COMMENTARII
DE REBVS
IN
SCIENTIA NATVRALI
ET
MEDICINA
GESTIS.



VOLVMINIS I PARS IV.

LIPSIAE
APVD IOH. FRIDERICVM GLEDITSCH.
MDCCLII.



I.

Monita et praecepta medica. Auctore RICHARDO MEAD, Colleg. Medicor. Lond. et Edinburg. Socio, Reg. Societat. Sodali, et Medico Regio. Londini apud Ioan. Brindley. 1751. 8. mai. pag. 272. ſine praef.

Titulus apprime conuenit libro, quippe qui non omnes, qui huc uſque a medicis obſeruati ſunt, morbos cum ipſorum cauſis, et reliquis, ad intelligendam eorum indolem atque naturam neceſſariis, expoſitionibus continet, ſed utiles tantum obſeruationes de arte plerisque morbis medendi, et de auxiliis, quae contra eos profuiſſe, aut aegris nocuiſſe, longa ſua, qua iam huc uſque celeberrimus fuit, experientia Cl. Auctor animaduerterat. Apparet iam inde, quidnam ſibi promittere queant lectores. Accedit et hoc, quod, cum ſimplex erroris confeſſio in laudum parte, quae viro probo atque honeſto competunt, omni plane iure ponenda ſit, ſingularem hunc laudare debeamus candorem, quo ipſum, ubi quandoque perperam fecerit, aperte monere non pudet, id quod, uti CELSVS iam dixit, *praecipue in eo miniſterio, quod utilitatis cauſa poſteris traditur, omnino conuenit.* Praeter hanc, quae inde naſcitur, utilitatem, dictionis quoque elegantia, qua, dum

CELSVM, quem imitaretur, ſemper ante oculos ſe habuiſſe dicit, conſcriptus eſt liber, ita delectando attrahit lectorem, ut eum perlegiſſe neminem poenitere queat. Vt vero conſtet, de quibus nam morbis in hoc libro aliquid dictum ſit, capitum eius argumenta tranſcribere liceat: *Cap.* 1. *de febribus*, earumque non nullis generibus; *Cap.* 2. *de morbis capitis; Cap.* 3. *de inſania; Cap.* 4. *de angina; Cap.* 5. *de morbis pectoris; Cap.* 6. *cordis; Cap.* 7. *ventriculi et inteſtinorum; Cap.* 8. *de hydrope; Cap.* 9. *de iecinoris morbis; Cap.* 10. *de morbis renum et veſicae; Cap.* 11. *oculorum; Cap.* 12. *de podagra; Cap.* 13. *de doloribus articulorum; Cap.* 14. *de morbis cutis; Cap.* 15. *de ſtrumis; Cap.* 16. *de ſcorbuto; Cap.* 17. *de malo hypochondriaco; Cap.* 18. *de animi affectibus; Cap.* 19. *de morbis mulierum; Cap.* 20. *de morbis venereis;* et *Cap.* 21. *de morbis, qui aliis ſuperueniunt, aut in alios mutantur.* Omnia nunc quidem, quae Cl. Auctor docet, enarrare non poſſumus, aliqua tamen adduxiſſe iuuabit, quae et noua nobis atque in primis utilia, vel Auctori tantum propria, eſſe videntur. *Introductionem de corpore humano* praemiſit ille libro ſuo,

p. 1. cuius ſumma haec eſt: Corporis noſtri machina, quae, uti conſtat, eſt hydraulica, ope ſpirituum animalium, vi inſigniter elaſtica praeditorum, et fibris tum carneis, tum neruoſis, quae ipſorum ſunt receptacula, incluſorum, mouetur atque ſentit. Mens vero noſtra, in quauis demum corporis parte

p. 3. habitet, motus omnis et ſenſus eſt effectrix. Diſcrimen ergo inter motus vitales et reliquos eſt nullum, cum illi aeque, ac caeteri omnes, ab animo regantur, licet illi nobis parum conſciis, et ſine attentione noſtra, promte fiant, ut volentes etiam impedire eos haud facile poſſimus. En ſimilis rei exemplum! Valida lux noſtros perſtringat oculos. Conniuemus, mente ſic iubente, licet quoque conniuere nollemus. Nonne in omnibus morbis a men-

p. 5. et,

te, nobis id non ſentientibus, motus excitari videmus, quibus profligatur illud, quod machinae inſidias ſtruit? Sed non toti ſolum corpori proſpicit mens, ſed ſingulis eius quoque partibus, idque eo in primis officio, quo liberiorē ſanguinem curſu per alias vias circumfert, quando in aliis tranſitui eius impedimenta obiiciuntur. Illos reſpice caſus, in quibus obſtructionum metus eſt, ſiue interueniat is a morbo, ſiue ab ipſius corporis actionibus. Vinolenti atque libidinoſi ſuppeditant exempla. Illis plus turgent arteriae capitis, his partium genitalium. Alia porro res in hac, ſtupendo artificio conſtructa, p. 8.
machina ſummam meretur attentionem. Verum enim eſt perpetuum mobile, cuius conſtructio ſemper ab omnibus mathematicis fruſtra ſuſcipietur, ſolius rerum conditoris opus. Cum igitur potentiarum eius, quae omnes ſemper ac ſimul agunt, et quarum una alteram iuuat atque mutuo reficit, haud interruptus ſit circulus, patet inde, quod corpus ipſum non per partes, ſed totum ſimul et una vice conformetur. Animalcula igitur ſpermatica, in ſe- p. 9.
mine humano reperiunda, veri ſunt homunculi, in uterum muliebrem ſaltem recepti, ut foueantur atque creſcant. Notemus adhuc, quod partium cor- p. 10.
poris, in fila nimirum tenuiſſima abeuntium, quaedam eſſe debeat infinitas, ut vita peragi, et alimentis ſuſtineri queat. Machina vero haec, cuius motus, ſi legitime procedunt, ſanitatem ei praeſtant, ſin autem a ſuis legibus aberrant, morbis eam faciunt obnoxiam, perpetuo motu eam ob cauſam gaudere nequit, cum fibrae eius rigidae fiant, uſibusque ſuis ineptae, id quod duobus ſatis illuſtribus exemplis hominum ſenio confectorum probat, cuius unius deſcriptionem dedit SCHEVCHZERVS in Actis Philoſophicis *, alterius autem immortalis ille famae,

* Num. 376.

HARVAEVS, * et quod utrumque multas corporis partes internas oſſea quadam materie obductas oſtendit.
p. 12. Vir ille, quem HARVAEVS diſſecuit, anno 1635. e vita deceſſit, poſtquam centum et quinquaginta duos annos cum nouem menſibus vixerat. Cerebrum huic viro fuerat firmiſſimum et ad tactum ſolidiſſimum, reliqua autem omnia ſana. En Cl. Auctoris de homine ſententiam, cui vero omni nec ſubſcribere, neque vero iam aliquid opponere conuenit. Ad ipſa nunc potius *monita* properamus.
p. 20. In febribus, etiamſi morbus iam conſiſtat, dummodo urgeant ſymptomata, ſanguis mittendus eſt, idque ſi propter vires iam debilitatas per ſcalpellum fieri nequeat, per cucurbitulas aut hirudines, quas quidem ultimas, premente delirio, ſaepe iuuaſſe
p. 21. aegros, Cl. Auctor obſeruauit. Furores non nunquam compeſci vidit a pulmonum aliqua portione calente, ex agno recens mactato, capiti impoſita.
p. 24. Inclinato iam febris miliaris morbo, ad reliquias puſtularum foras euocandas, balneo tepido lauari conuenit, et in eo caſu, ubi veſiculae exiguae, pellucidae, innumerae apparent, quae vim ſoluendi febrem non habent, ſed longam et difficilem plerumque aegritudinem indicare ſolent, lenioribus aluus duci debet, nondum tamen intermiſſo veſicatoriorum uſu.
p. 30. Non alius quiuis morbus acutus iteratam purgationem, cum lenioribus remediis ſuſceptam, facilius fert, quam febris, quae ſecum eryſipelas coniunctum habet, praeſertim ubi cum tumore inflamma-
p. 33. tio caput obſidet. Camphora quidem utitur Cl. Auctor in febribus malignis, ſed non niſi medicamentis refrigerantibus adiectis, ideoque hanc eius exhibendae formam commendat: *Camphorae drachma una, cum paulo ſpiritus vinoſi trita, ſacchari puriſſimi unciae dimidiae perfecte admiſceatur; tum aceti calefacti*

** Vid. Anatomiam THOMAE PARRI, ad finem libri IO. BETTI, de ortu et natura ſanguinis adiunctam.

facti libra una ſenſim affundatur. Item moſchi vires, p. 34.
urgentibus praeſertim conuulſionibus, ad grana de-
cem cum aequali quantitate confectionis cardiacae
et cinnabaris antimonii, ſub boli forma, iteratis
vicibus dari, extollit. Corticis peruuiani vires, ad- p. 36.
dito leni aliquo cathartico, minui prorſus negat,
quin imo a multis iam annis rhabarbarum ei adiice-
re in uſu habuit, tantumque abeſſe obſeruauit, ut
eius virtus inde frangeretur, ut eam potius feliciter
auctam fuiſſe, ideoque malum corporis habitum
et hydropem, morbos, alias non ſine inani me-
tu expectandos, auerruncatos tum fuiſſe animad-
uerteret. Vna vero alteraque rhabarbari drachma
data, corticem ſolum adhibuit. Cum in febribus p. 39.
aliis, quam intermittentibus, hunc corticem non
prodeſſe exiſtimet, in bilem ſolum modo eum agere
autumat; bilem enim maxime in hiſce morbis pec-
care credit. Quandoque vero, viſceribus aut glan- p. 41.
dulis abdominis obſtructis, medicamentum hoc ni-
hil valuit, niſi praemiſſis purgationibus, et datis me-
dicamentis amaris, additoque marte. Febres quo-
que, quas eo cortice fugare non potuit, puluere ex
floribus chamaemeli, myrrha, ſale abſinthii, adie-
cto paulo aluminis, pluries depulit. Lentarum non p. 47.
nullae febrium ex primis morbi cauſis ſuas habent
acceſſiones atque circuitus, quibus ante illud tem-
pus, quo recurrere ſolent, uti et aliis eodem modo
recurrentibus haemorrhagiis, opponi debet cortex
peruuianus, qui vero, pulmonibus iam exulceratis,
plurimum nocet. Quando lactis uſus corpori neceſ- p. 49.
ſarius eſſe videtur, propter inteſtinorum tamen lae-
uitatem aeger illud ferre nequit, medicamenta leni-
ter adſtringentia in eo coquere iubet Cl. Auctor,
ſaepiusque, dum ebullit, frigidam aquam affunde-
re, donec eadem portio, ac affuſa fuit, auolauerit.
Liquorem tum colatum et ſaccharo commiſtum aeger
quotidie bibat. In caſibus non nullis fumum ex thu- p. 52.

 re,

re, ſtyrace, ſuccino, benzoino, per tubum aptum in pulmones inſpiratum, humores acres et ſalſos deli-
p. 52. nire, Cl. Auctor exiſtimat. Eodem quoque modo fumum, ex balſamo tolutano inſpiratum, praecipue in ſanguinis ſputo, profeciſſe dicit. Tantum periculi, quantum minores pulmonis exulcerationes afferunt, a vomica non eſſe extimeſcendum obſeruauit, aegris talibus viſis, qui, reiecta foetidiſſima materie, diaetae lacteae et balſamicorum uſu ſanitati
p. 61. reſtituti ſunt. Quod MORGAGNIVS obſeruauit, *in oppoſita ſaepe cerebri parte ſe ſectis apoplecticorum cadaueribus, perſpexiſſe morbi cauſam*, confirmat etiam
p. 68. Cl. MEAD. Frequentiſſima quidem inſaniae cauſa in cogitatione nimis in aliqua re defixa conſiſtit, animi vero commotionibus morbus fit grauior, et in primis ſuperſtitioſa religione et amore: hinc *amantes* magis cum *furore*, *ſuperſtitioſi* vero cum *moerore* inſaniunt, ideoque auctores illam inſaniam vocare ſolent *maniam*, hanc vero *melancholiam*, duo quippe ſumma diri illius mali genera, re vera tamen gradu a ſe diſcrepantia; quare omnes quoque furibundos timidos eſſe et puſillanimes, Cl. Auctor monet. Cauſa eius morbi proxima in ipſo fluido nerueo, ceu ipſius inſtrumento, a natura ſua diuerſa ratione alienato, et vi imaginandi peruerſa, haeret. Inſani ſaepius ab aliis morbis non immunes ſolum eſſe ſolent, ſed, ſi quo morbo antea laborauerint, ut plurimum ab eo liberantur; id quod inſignibus, quae
p. 112. adducit, exemplis Cl. Auctor comprobat. In dyſenteria, ſi propter malum corporis habitum medicamenta, aduerſus eam cognita, parum profecerint, exiguam mercurii dulcis, ſexies ſublimati * portionem

* Sine dubio ex grauiſſimo typographi errore vocabulum *dulcis* eſt omiſſum. Quis enim, quod unum ex venenis eſt fortiſſimum, daret aegris? Hunc ipſiſſimum quoque errorem p. 133. linea, quae eſt ante finem ter-

nem addere rhabarbaro, conuenientiſſimum eſſe iudicat. Vomicam ventriculi, ſeu ſuppurationem in eo ortam, non ſemel obſeruauit, aegro tum magnam ſanguinis et purulentae materiae copiam euomente. Magnum quidem is morbus, in quo, ad glutinandas exulceratas membranas balſamus Locatelli commendatur, periculum haud affert. De vermibus cum CLERICO iudicat, illum, qui *latus* dicitur, plurium vermiculorum eſſe catenam, totum vero coniunctum caput unum ſortiri, acutum, roſtro haud abſimile, quod eiici debet ex corpore, ſi cura debeat eſſe tuta atque perfecta, quae a multis iam inde annis Auctori feliciter ceſſit, uſu pulueris, ex ſtanno raſo et aequali portione corallii rubri parati, cuius drachmam unam, cum conſerua ſummitatum abſinthii maritimi in bolum redactam, bis die aegris dedit. In capite octauo, quod obſeruationes de hydrope continet, permulta ſatis curioſa atque utilia inuenimus, v. c. in illa ſpecie, quae dicitur aſcites, aquam vel inter tendines muſculorum abdominis transuerſalium et peritonaeum, vel inter medias peritonaei tunicas, vel ſaepius adhuc in ipſam infimi ventris cauitatem effundi, docet. Duplici enim peritonaeum, eaque vera componi membrana ex ſequenti probat obſeruatione, qua in viduae duorum et quadraginta annorum, hoc morbo extinctae, cadauere aperto, poſtquam magna vis aquae ex cauo, quod muſculorum iam dictorum tendines confecerant, primum effluxerat, ſecta fuerat membrana, quae tum ab ipſo Auctore pro peritonaeo toto habita fuit, tumque viſcidi humoris libris octo emiſ-

p. 116. (margin, beside "De vermibus")
p. 127. (margin, beside "Duplici enim peritonaeum")

Oo 5 ſis,

tertia, et p. 186. lin. 1. p. 216. lin. quae eſt ab initio 5.; p. 246. lin. penultima, tandemque p. 249. lin. ante finem ſeptima, inuenimus. Illud in genere monemus, quod inſignem ſphalmatum typographicorum copiam in hoc libro, alias nitide expreſſo, miremur.

ſis, multis glandulis corruptis intermixtis, nulla ap-
paruerant inteſtina, donec altera, quae nunc con-
ſpiciebatur, craſſa inſtar corii, altera quippe peri-
tonaei membrana, fuiſſet diſſecta, ventriculo tum
cum omnibus inteſtinis et omento ſimul, in angu-
ſtum ſpatium coactis, tandem in conſpectum pro-
p. 145. uenientibus. In ipſa paracenteſi omnem non nun-
quam aquam una vice emiſit, ſine metu, ne mors
illico ſubueniret, ea tamen obſeruata enchireſi, ut
abdomen, dum aqua proflueret, a ſuperioribus ad
inferiora manibus, ſupra umbilicum ab utroque la-
tere poſitis, comprimeret, illudque deinde faſciis ſa-
tis vehementer adſtringeret, quo ipſo phaenomeno
ea iam olim tradita confirmatur opinio *, quod mors,
ſubito ſaepius huic operationi ſuperueniens, a ſan-
guine ad vaſa inferiora, huc uſque compreſſa atque
debilitata, impetu inſolito et celeriore nunc irruente
p. 148. proueniat. Quamuis autem hanc operationem hy-
drops iterum ſubſequi non nunquam obſeruetur, ea
nihilo tamen minus ad vitam tolerabilius degendam
plurimum facit, id quod inſigni ſatis exemplo con-
firmatur: viduae nimirum, quinquageſimum an-
num iam egreſſae, ſingulis per unum annum menſi-
bus humor ex ventre fuit eductus ad menſuram li-
brarum quadraginta quatuor, altero tum anno ſin-
gulis quoque menſibus tanta eius copia profluxit,
ut per quamque ſeptimanam ad duodecim libras col-
ligeretur, tertii deinde anni menſe uno quoque ad
libras viginti quatuor, quarto autem et quinto anno
ſextique ſeptem menſibus, aqua tricies educta, ad
ſedecim libras ſingulis vicibus emanauit, ita ut per
totum morbi decurſum librae mille nongentae et
viginti

* Iam anno huius ſaeculi quinto in eius rei cauſam ſe in-
quiſiuiſſe, Cl. Auctor monet: Confer. medical eſſays,
Edinburgh, 1737. Vol. I. p. 214, ubi faſciae vel po-
tius cinguli quoddam genus, huic fini aptum, a Cl.
MONRO deſcribitur.

viginti ex uno hocce corpore effluxerint, donec tan-
dem languere coeperit, placidaque morte ex hydro-
pe pectoris occubuerit. Interdum accidit, ut ven- p. 152.
ter ſponte ſua rumpatur, quale exemplum, quod fe-
licis praeter omnium opinionem fuit euentus, ſatis
memorabile narrat Cl. Auctor. In alio caſu omnis p. 154.
aqua, poſtquam ante aliquot ſeptimanas ope chirur-
gi ea iam fuerat educta, una nocte, ſine praegreſſa
exinanitione, per exiles peritonaei vicinarumque
membranarum meatus ſponte fuit abſorpta, abdo-
mine molli flaccidoque facto. Famoſum illud re- p. 175.
medium lithontripticum a femina illa STEPHENS in-
uentum et praedicatum candide diiudicat, atque
damnat. Guttae ſerenae aliquando mederi potuit p. 182.
ope mercurii dulcis, quando ea nimirum ab arteriis,
tunicam retinam perreptantibus, ſanguine viſcido
obſtructis, orta fuit. Subindicare videtur, quod ipſe p. 187.
primus ſit, qui in eum, in hoc capite traditum, di-
uerſa huius morbi genera exponendi, eaque, quan-
tum fieri poteſt, curandi modum inciderit *. Ipſam p. 189.
ſuffuſionem aliquando, ſed rariſſime, vera conſtare
membranula, exemplo docet ex infantis corpore, in
quo talis, pupillae obducta, reperta fuit. Infantis
vero aetatem ſimul indicare merito debuiſſet. Dubii
enim ſumus, num vera fuerit cataracta, an illa for-
ſan tunica, *pupillaris* dicta, quam foetuum pupil-
lam claudere, Viri Clariſſimi, WACHENDORFFIVS
et HALLERVS, his noſtris temporibus docuerunt **.

A

* An illud verum ſit, nos quidem dicere non poſſumus. Eandem certe theoriam iam olim tradidit ARCH. PITCARNIVS. Vid. Ei. diſſertat. med. Edinburg. 1713. p. 14. ſequ. Efficaciam quoque mercurii in iis caſibus multi iam diu ex medicis noſtratibus cognouerunt, prout modo ex Cl. HEISTERI et PLATNERI *Inſtitutionibus chirurgicis* apparet.

** Vid. Commerc. Noric. A. 1740. hebd. 18. et *Ill.* HALLERI Opuſcula anatom. Götting. 1751.

p. 206. A mali iſchiadici inueterati cruciatibus femoris caput extra coxam interdum elabitur, ipſumque fe-
p. 210. mur protinus contabeſcit. Animalculis, ſua in ſulcis cuticulae ouula deponentibus, ſcabiem ſuum debere ortum, cum Italo illo BONOMO exiſtimat. Sit fides penes Auctorem, quamuis experientia docti probe ſciant, quantum ſaepius damni ex ſolo externorum, quae commendat is, remediorum uſu, ſine internis, diuerſam ſanguinis acrimoniam emen-
p. 218. dantibus, medicamentis oriatur. Strumae non nunquam per aetatis corporisque habitus mutationes ſponte euanuiſſe obſeruatae ſunt, qua re famoſus ille *tactus ſanans regius* in uſum veniſſe videtur.
p. 221. *Σπλην μεγας*, lien magnus, ab HIPPOCRATE dictus, fuit is morbus, quem hodie appellant auctores ſcorbutum, et in viro, hac aegritudine extincto, lien ingentis molis quinque libras cum quarta unius parte pendens caeteroquin non mutatus, ab Auctore
p. 226. noſtro repertus fuit. Humorum in ſcorbuto tanta adeſt ad putredinem diſpoſitio, ut inter nautas anglici ducis, hac noſtra aetate celebris, ANSONII, cum totum terrarum orbem circum nauigaret, multi eſſent, quibus hoc morbo correptis etiam calli oſſium, quae iam diu fracta fuerant, atque indurue-
p. 246. rant, diſſoluti ſunt. Sanguinem in ſexu ſequiore, per uterum ſuo tempore exire ſolitum, non per ipſas uteri arterias, ſed per canaliculos ductusque proprios, a natura in hunc finem comparatos, ſuisque ſphincteribus inſtructos, prorumpere autumat
p. 247. Cl. Auctor. Singularem inter emmenagoga virtutem, quae vix unquam fallat, helleborum nigrum
p. 248. habere deprehendit. Fluxum menſium iuſto copioſiorem a ſanguinis feruore ortum, omnium optime compeſcit cortex peruuianus. Sufficiant haec, quae adduximus, ad commouendos medicos, ut ipſi hunc librum perlegant, quem regulae eleganter conſcriptae finiunt, quo modo et quo obſeruato vitae regimine ſanitas conſeruari queat.

II.

Diſſert. inaug. de optima tutiſſimaque luem venereum radicitus extirpandi methodo: Cui accedit diſſert. altera de neceſſitate ac poſſibilitate operationis caeſareae in partu deſperato. Auctore CONNALLO Ô CONNEL. Lugd. Batav. 1751. 4. pl. 4½.

Noui alicuius reperiundi cupiditate ducti, diſſertationem hanc perlegimus, ſed, quamuis nihil in ea noui inuenerimus, Cl. tamen Auctoris, recte de hoc morbo diſſerentis atque iudicantis, ſententiae facile ſubſcribimus, quod optimus eum curandi modus ille ſit, quo mercurius per frictiones quidem, ſed caute, et, quam ut plurimum fieri ſolet, parcioribus doſibus, et longiori temporis interuallo, ita adhibetur, ut nec iuſto copioſius ſaliuae profluuium, neque alui nimis cita atque larga ſubſequatur excretio, ſed ut eius remedii vis, protracta nimirum curatione, lente potius in omnia corporis puncta agat, obſtructa reſeret, atque excretione fere inſenſibili virus venereum ex corpore expellat.

In altera, quae illi ſubnexa eſt, diſſertatione partum a caeſo parturientis utero dictum, caeſareum defendit Cl. Auctor. Abdominis quidem muſculos, peritonaeum, ſecari debere concedit, ſed vulnus longe eſſe et fieri breuius, ac primo aſpectu eſſe videtur, inde probat, quod partes illae antea valde diſtentae, nunc exemto partu, illico ſe contrahunt. Nec metus, ne nimis largam parturiens faciat ſanguinis iacturam, terrere debet chirurgum. Naturale enim eſt, in omni partu ſatis notabilem ſanguinis copiam profluere. Vtero etiam ſtatim collabeſcente vulneris labra coeunt, mutuoque contactu ſanguinem, e diſſectis vaſis erupturum, coercent. Nec ſpaſmorum eſt periculum. Reliquas enim partes,

tes, quae incidi debent, quin et ipſum peritonaeum, in aliis operationibus ſine conuulſionum metu laedi immo et abſcindi poſſe, obſeruatione conſtat. Quod argumentorum autem eſt praecipuum, experientia, ſola harum rerum magiſtra, quae iudicii de aliqua re lati confirmare debet veritatem, illius per ſe quidem ſemper periculoſi tentaminis euentum ſaepe felicem comprobauit. In partu tamen alias prorſus impoſſibili, matre adhuc vegeta, illam tantum ſuſcipiendam eſſe operationem per ſe patet.

III.

Diſſertatio inaug. de Cortice Peruuiano. Auctor PHILIPPVS SILVESTER LVRSENIVS. Lugd. Batav. 1751. 4. pl. 7. tab. aen. 1.

Poſtquam in *Sect.* I. multa, quae ad *botanicam* huius corticis *hiſtoriam* ſpectant, ex auctoribus optimae notae, in primis ex illa, quam Cl. DE LA CONDAMINE de ſuo, ante hos quindecim annos in Americam, uti iam inter omnes conſtat, facto itinere, publicam fecit, deſcriptione collegerat Cl. Auctor, addita icone, quae ramum illius arboris, cuius corticem laudat haec diſſertatio, repraeſentat, ex *actis Pariſinis* an. 1738, quae *Commercio* etiam *Norimbergenſi literario* an. 1744. inſerta fuit, depromta: fatis, quae tum in America, tum in Europa, cortex ille quoad uſum, primo poſt ipſum detectum tempore, habuit, enarratis, externos, qui de eius bonitate teſtantur, characteres ſedulo exponit, *chemicum* eius *examen* tum methodo DE LA GARAY, in *Chemia* ſua *hydraulica* olim tradita, tum GEOFFROY ſubnectens. In *Sect.* II. *uſus* eius *ſalutaris in febribus intermittentibus* earumque recidiuis, *noxius* autem in iisdem morbis, in *Sect.* III. eius tandem in *multis aliis morbis uſus egregius* in *Sect.* IV. exponitur.

Recte

Recte omnino Cl. Auctor coniicere nobis videtur, p. 21.
quod in neruos agat ille cortex, eorumque motus inordinatos compeſcat. Variis multorum auctorum de modo, quo ille agat, ſententiis multo cum iudicio perpenſis, variam aegris eum propinandi methodum proponit. Exempla proſtare dicit, quod p. 34.
infuſa eius cum vino parata, clareta dicta, febres inflammatorias induxerint. Somnolentiam circa ve- p. 37.
ſperam ab eius uſu ingraueſcentem, inter bona, quae effectum eius indicant, ſigna referendam eſſe putat.
Vti in febribus intermittentibus autumnalibus inter p. 41.
dies paroxyſticos, ita quoque inter hebdomades quidam eſt conſenſus; cur reuoluantur. Tertianae decimo quinto die, quartanae aut quotidianae, hebdomade prognoſtica exeunte tertia, aut ineunte quarta, ſaepius redire obſeruatae ſunt; quae obſeruatio eam ob cauſam utilis eſt, ut eo in primis tempore corticis uſum adhuc neceſſarium eſſe intelligamus.
In illa quoque ſpecie febrium plerumque quotidi- p. 43.
anarum, quae non nunquam obſeruatae fuerunt ab auctoribus, et *topicae* forſan dicendae ſunt, in quibus una alteraue corporis pars tantum afficitur, pulſu quoque in illa tantum febrili facto, reliquo corpore a febre prorſus immuni manente, cortex admodum prodeſt. In hemitritaea autem febre noce- p. 46.
re illum, obſeruatio docuit, uti etiam a Cl. MEAD idem fuiſſe annotatum, ex eius *monitis medicis* perſpeximus. In iis quoque febribus, quarum genius fixus eſt, vel, ſi aeſtatem breuem humidam valde humidus ſequatur autumnus, vel in regionibus calidis earumque locis paludoſis, ab eo abſtinendum eſſe Cl. Auctor exiſtimat. Cum in genere ſyſtema neruoſum firmet, facile patet, quod in multis aliis quoque morbis eximiae virtutis eſſe debeat, cuius rei quoque permulta, ab aliis quoque auctoribus narrata, exempla a Cl. Auctore adducuntur.

IV.

ANTONII GVILIELMI PLAZII Organicarum in plantis partium historia physiologica, antehac seorsim accurate exposita, nunc curatius reuisa et aucta. Lipsiae apud Langenhemium. 1751. 4. pl. 16.

Illorum omnino laudatur opera, qui ea, quae vel ipsi, vel alii sparsim ediderunt, scripta, inprimis si ad unam eandemque scientiae partem spectant, coniunctim nunc proponunt atque euulgant; hinc etiam est, cur Cl. Auctoris consilium merito approbemus, fidemque diu datam non vanam fuisse, laetemur. Eas itaque nunc in uno libro collectas offert dissertationes et programmata, in quibus vegetabilium partes declarat, et quae variis occasionibus conscripsit ediditque. Haec vero non noua modo est opusculorum editio, sed praeter ea non nulla, quae veritati rei et demonstrandae et illustrandae conducere posse existimauit, addidit, Cl. Auctor, et ita in quibusdam locis illa aucta sistit, Habetur in hac collectione.

1) Programma, quod an. 1733 euulgatum, radicum historiam continet. Descriptione radicis praemissa, primam eius considerat formationem, eamque in partibus plantae formandis primum tenere locum, non vero semper terrae affixam esse, ostendit. Faciem deinde, colorem et situm varium describit, eiusque necessitatem atque usum, dum et formandae plantae conducit, et nutritionem inchoat, expendit, et an per attractionem succi a radice resorbeantur, explicat, tandemque partes radicis varias, nodum, corpus, huiusque variam figuram atque radicales fibras disquirit.

p. 21. 2) Seminum disquisitio, haec primum an. 1736. ut programma, prodiit. Plantarum propagatione per

per ſemina ſtabilita, eorumque neceſſitate demonſtrata, ipſam ſeminis deſcriptionem addit, eiusque integumenta, corpus et ſeminalem plantulam ſeorſim deſcribit, dubia, de nudis ſeminibus oborta, ſoluit, et eius a fructu differentiam docet. Semen flori, non vero ſemper ſuccedere monet, ac modum nutritionis declarat. Specialiorem deinde profert differentiam, dum vel capſulis ſiccis vel ſucculentis tecta vel nuda inueniuntur ſemina. Quantitatem etiam et conceptaculi differentiam, ſeminum conſiſtentiam, ſuperficiem, marginem, ornamenta, tandemque figuram variam commemorat.

3) Foliorum hiſtoria. Haec diſputatio an. 1740. p. 36. ventilata fuit. Illis, quae ad originem nominis, variumque foliorum ſignificatum et ſpeciatim ſeminalis folii habitum ſpectant, praemiſſis, ipſam exhibet folii deſcriptionem, partes poſtea, quae folium conſtituunt, ut petiolum, neruum, utriculos, cuticulam, poros et a ſe inuicem ſtudioſe diſtinguit, et accurate deſcribit. Foliorum vero praeſentiam non ſemper neceſſariam, et ſtructuram atque colorem eiusdem ut plurimum a planta diuerſum eſſe exiſtimat, nec locum, ubi adhaerent, conſtantem, nec tempus, quo prodeunt, ſemper idem eſſe tradit, dum vero nunc foliorum uſum expendit, ſpeciatim diſquirit, an folia auricularum cordis, an vero pulmonum aemulentur functiones, et hic in tranſitu quaſi de foliorum morbis quoque diſſerit. Ab hiſce uniuerſalibus ad particularia tranſit, ac diuerſitatem eorundem ratione ſtructurae, ſuperficiei, figurae, craſſitiei, marginis, ſitus, numeri, coloris motus etc. eleganter oſtendit.

4) Diſſertatio de caule plantarum. An. 1745. p. 67. primum edita. Varia, quae ad dignitatem plantarum in genere et earundem cum animalibus analo-

giam ſpectant, in prooemio docte exponit. In ipſa vero tractatione primo de variis caulis nominibus ſermonem inſtituit, eumque plantae partem diſſimilarem eſſe oſtendit. Partes porro eius integrantes, cuticulam, corticem, interiorem compagem atque medullam deſcribit, ex quibus ipſam caulis propriam ſignificationem et deſcriptionem deducit, eamque plantae partem organicam eſſe demonſtrat. Cur vero ille extenſionem perpendicularem fere ſemper habeat, et plerumque praeſens ſit, rationibus commonſtrat. Vſum tandem caulis primarium in nutritione inchoanda ponit, qua occaſione in actionem uſumque vaſorum ſpecialem huius partis ſtudioſe ſimul inquirit, praeter ea vero et acceſſorios uſus, dum plantas a frigore defendit, et bono ordine digeſtas reliquas partes conſpectui offert, et ſub finem differentias caulium plures ſpeciali examine proponit.

p. 90. 5) De flore diſſertatio an. 1749. defenſa. Auctorum de floris dignitate diſſenſum, eiusque etymologiam, locum, quo erumpere ſolet, et perfecti aeque ac imperfecti partes primum explicat, deinde definitionem addit, cuius membra ſingula ſeorſim ac diſtincte expendit, dum illum organicam partem, eamque non in omni planta praeſentem, et ſtructura a reliquis partibus diuerſam eſſe affirmat, ac uſum commonſtrat. Hac occaſione MALPIGHII in primis de uſu floris ſententiam examinat. Cum vero flores figura aliisque proprietatibus inter ſe differant, ſingulari tractatione et in genere eorundem varietatem, ac in ſpecie perfecti et imperfecti, regularis et irregularis, compoſiti et aggregati differentiam indicat, ac incidenter de colore et odore florum, ſtaminum diſcrimine, et apicum diuerſitate ſermonem inſtituit, multisque adductis exemplis omnem hanc rem illuſtrat. Index breuiſſimus primaria indicat opuſculi contenta.

V.

V.

Acta ſocietatis regiae ſcientiarum Vpſalienſis ab anno 1744 ad 1750. Stokholmiae typ. et ſumt. L. Saluii 1751. 4. mai. alph. 1. tab. aen. 4.

Regia ſcientiarum Vpſalienſis ſocietas ab huius ſeculi anno vigeſimo acta ſua edere primum incepit; cum vero eo tempore academiae ſecretarius ANDREAS CELSIVS apud exteros eſſet, factum eſt, ut quae poſt illius reditum exierunt acta, aliquot annis ſerius ederentur, quam oportuerat, et operis titulus requirebat. Vt autem hoc euitaretur et temporum ſeriem ſequi poſſet ſocietas, decreuit, paulo maiori volumine includere, quicquid ab an. 1744 ad annum 1750 edendum fuerat, hac lege continuatura, ut ad finem proximi cuiusuis anni prioris acta edat. Phyſico medica huius indicati voluminis capita ſequentia ſunt, quorum plurium, cum deſcriptiones corporum naturalium exhibeant, breuem modo, ne integra inſerantur, dabimus recenſionem.

1) De uſu electricitatis in rheumatiſmo, Auctore DE SAVVAGES *. Electrico igne plurimis aegris, paralyſi laborantibus, opem attuliſſe Cl. Auctorem, inter omnes iam conſtat; in hoc vero commentario porro docet, non minori cum ſucceſſu alios, qui rheumaticis, podagricis et iſchiadicis doloribus vexati fuerant, et nullum a medicamentis fructum reportauerant, nouo hocce medicinae genere feliciter ſanatos fuiſſe. Nouem hic recenſet morborum hiſtorias, ex quibus non nulla modo annotabimus phaenomena: 1) plurimis aegris, primam electricitatis energiam expertis, noctu artuum titillationes, aut puncturas, aut artuum vibratorios ſubſultus ſuperueniſ- p. 1.

 ſe,

* Scripſit Commentarium Monſpelii d. 26. Mart. 1750.

ſe, nec non 2) ſudores viſcidos in macilentis profuſiores tum noctu tum inter electriſandum erupiſſe indicat Cl. Auctor; 3) in arthriticis et paralyticis artus rigidi et immobiles nocte inter dormiendum flectuntur, explicantur, mouentur, licet die ſequenti rurſus fiant immobiles; 4) vidit duos homines, in quibus rheumatiſmus dimidiam a capite ad calcem corporis partem occupabat, quorum alteri dolor in formicationes abibat, unde in eam fere opinionem deductus fuit Cl. Auctor, rheumatiſmi ſedem eſſe eandem forte ac paralyſeos et eadem methodo utrumque morbum ideo ſanari; 5) Electriſationem eximium diaphoreticum in conualeſcentibus nec non, ſi ex parotidibus ac lingua ſcintillae eliciantur, exquiſitum ſialagogum et 6) in acuendo viſu nullum huic remedio anteponendum eſſe, ultimo tandem hanc medicinam ſaepiſſime et non ſemper cum debitis cautelis adhibitam, nemini tamen rheumatico vel paralytico nocuiſſe, nulli, niſi phthiſico, non profuiſſe, adeoque terrorem a NOLLES aliisque incuſſum, pro panico habendum eſſe, affirmat.

P. 9. 2) FRID. HASSELQVIST *deſcriptio mimoſae foliis pinnatis, foliolis oblongo ellipticis, petiolis obuerſe clauatis.* Pinnulae foliorum latere aduerſo conuexo, auerſo vero perpendiculari, et harum coſta lateri perpendiculari magis approximata eſt. Petioli breuiſſimi ſunt, dimidia parte inferiore craſſiores, altera dimidia ſubangulati, anguſtiores, hoc eſt obuerſe clauati, horum baſi ſtipulae duae minimae, lanceolatae adſtant. Calix et corolla ex albido parum flaueſcunt. Florem fructumque omnino cum mimoſa conuenire aſſerit Cl. Auctor, filamentis vero ſtaminum, baſi fere dimidia parte in cylindrum coalitis, ab eadem differre, ſimul monet.

3) *Sca-*

3) *Scabiosa flosculis quadrifidis, foliis pinnatifidis laciniis lateralibus erectiusculis*, descripta a CAROLO LINNAEO. Planta, cuius semina e Siberia allata fuisse Cl. Auctor existimat, radice fulcitur bienni, ex qua surgit caulis brachiatus, altitudinis nouem pedum, striatus, pilis raris minutissimis setisque rigidioribus, et pilis quadruplo longioribus, ex tuberculoso purpureo puncto prodeuntibus, adspersus. Rami oppositi sunt, caule multum breuiores, bis saepe dichotomi; folia illi opposita, semi amplexicaulia, pinnatim secta, pinnis lateralibus, utrinque duabus vel tribus ouato lanceolatis adscendentibus, impari maiore ouata. Florum color albus est. Et integra planta diminuta, et partes eius naturali magnitudine in tabula exhibentur. p. 11.

4) *Penthorum Gen. plant.* 457. idem Cl. Auctor accurate definit, plantamque integram describit. Radix fibrosa atque perennis caules emittit decumbentes, radiculas agentes, instante florescentia a medio ad apicem ascendentes, foliis lanceolatis, serratis, basi petiolorum decurrentibus ornatos. Corymbi terminantes ex racemis undique diuergentibus constructi sunt, et foliola linearia integerrima breuissima solitaria ad alterum latus pedunculorum communium posita deprehenduntur. Calix saepe in quinque, aliquando plures, ad decem saepe, lacinias diuiditur, laciniis ipsis aequalibus persistentibus. Petala sunt lanceolata, alba, calycis folioli magnitudine, rarissime quinque, saepe unum aut duo, communiter nullum; si quinque aut quatuor adsunt petala, minuitur segmentorum calycis numerus. Stamina numerantur decem, erecta, calice breuiora; ouarium album, quinquangulare, terminatum stylis quinque persistentibus, stigmatibusque pulpurascentibus. Florem sequitur capsula quinquelocularis, calyce maior, rostris quinque conicis diuergentibus, in- p. 12.

 trorsum

trorſum ſulcatis extrorſum carinatis dehiſcens, et ſemina numeroſa paleacea continens. Solum amat planta ſpongioſum umbroſum.

p. 15. 5) *Ceruus camelopardalis. ſiue ceruus cornibus ſimpliciſſimis, pedibus anticis longiſſimis* LINN. Syſt. nat. p. 13. deſcriptus a FR. HASSELQVIST. Obſcura hactenus fuit huius animalis hiſtoria, quod zoologorum forte nullus vidit. Caput eius prominens eſt, oblongum, lateribus parum compreſſum; labium ſuperius craſſum, inferius tenuius; nares amplae in apice ſuperioris labii; pili rigidi, ſparſi in utroque labio; ſupercilia rigida, ex una pilorum ſerie compoſita; oculi ad latera capitis, vertici quam roſtro, ut et fronti quam collo propiores; cornua in vertice capitis ſita, breuiſſima, baſi craſſiora, verſus apicem tenuiora, piloſa, baſi ipſa pilis breuiſſimis rigidis tecta, apice longioribus; erectis, rigidiſſimis, apicem ſuperantibus, cincto, apex cornuum intra hos pilos obtuſus, nudus; eminentia in fronte, infra cornua, oblonga, breuis, ſuperficie inaequalis; auriculae pone cornua, illis paulo inferius poſitae; collum erectum, compreſſum, longiſſimum; dorſum ſubconuexum, latera fere aequalia, vix protuberantia; linea pilorum rigidorum per dorſi cacumen integrum, et per collum uſque ad caput extenſa; pedum crura cylindrica, anteriora poſterioribus plus quam dimidio longiora; tuberculum craſſum, durum, in flexura genu; cauda teres, non iubata; color totius corporis, capitis et pedum ex maculis fuſcis et ferrugineis variegatus.

p. 17. 6) Eiusdem Auctoris *deſcriptio muris aegyptii*, qui *mus pedibus poſticis longiſſimis, cauda corpore longiore, extremo villoſa* nominatur. Caput huius eſt oblongum, vertice fere conuexum, lateribus parum protuberans; roſtrum breuiſſimum, apice truncatum, cylin-

cylindraceum; myſtaces copioſiſſimi, in tres ſeries diſpoſiti; pedes anteriores breuiſſimi, terram non attingentes, ſub collo reconditi, hinc poſterioribus ſolum incedit et ſaliendo ambulat animal, quieſcens poſteriores pedes abdomini applicat et ſupra genua inflexa ſedet; cibum non ſolum, ut glires, manibus apprehendit, ſed et aquam digitis incuruatis haurit; die integro dormit, nocte ſemper vigil.

7) *Turdus ſolitarius* miſſus ab Cl. HASSELQVIST. p. 21.
Roſtrum habet conico ſubulatum, lateribus compreſſum, longitudine capitis; maxillam ſuperiorem inferiore paulo longiorem; linguam membranaceam, apice in tres lacinias, quarum media longior, laceratam; ſupercilia nuda, pupillam nigram, iridem ruffeſcentem; rectrices ſucceſſiue a primis breuiores; digitos quatuor, anteriores tres, poſticum unum. Color totius corporis obſcure cinereus eſt; cantat elegantiſſime.

8) Idem Auctor porro deſcriptionem *fulicae* LIN- p. 22.
NAEI Syſt. nat. p. 28. exhibet. Roſtrum eius compreſſum eſt, rectum, maxilla ſuperior verſus apicem conuexa, parum decliuis, verſus baſin dilatata, fronti quoad dimidiam partem, inſtar laminae, impoſita, hinc frons exiſtit calua. Maxillae edentulae, denticuli in fauce molles, poſterius 4, in medio 3, verſus apicem 2. Lingua glabra, in apice obtuſa, membranacea, leuiter laciniata, denticulata, denticulis in extremitate baſeos ad latera utrinque duobus, maioribus, acuminatis, inter quos alii minores conſpiciuntur. Pedes ſupra genua ſpatio pollicis dimidii nudi, lumbi ad anteriora non flexiles. Digiti 4, diſtincti, lobati, lobi in quouis anteriore 3 utrinque, ſemicirculares, in poſtico modo unus. Remiges 19. quarum prima reliquis breuior, ſecun-

da et tertia longiſſimae, ſequentes ſucceſſiue breuiores; rectrices breuiſſimae, circiter 20, molles.

p. 24. 9) Eiusdem *Viperae Aegypti et officinarum* deſcriptio, quae ab ipſo *coluber ſcutis abdominalibus* 118, *ſquamis caudalibus* 40 dicitur. Caput vertice parum, inter oculos valde depreſſum, lateribus multum protuberans, roſtro terminatur breuiſſimo, obtuſo. Maxilla ſuperior emarginata eſt, inferior integra, foſſula longitudinalis in gula ſatis profunda. Nares ante oculos collocatae, proxime ſupra marginem roſtri, tranſuerſales. Prope roſtrum in ſuperiore capitis parte oculi apparent, quorum pupilla perpendicularis, anguſta; in utriuſque maxillae anteriore parte dentes plures haerent, parui et ſcabri, praeter ea in ſuperiore duo longiores, acuminati, arcuati, retractiles, baſi vagna tecti, in qua abſconduntur; linguae apex bicuſpidatus. Abdomen planum, mediante ſulco longitudinaliter fit plicatile; cauda infra anum poſita, conica, apice aculeo parum incuruato terminata. Abdomen ſcutis degitur 180 *, quae in medio ſulcata, in lamellas diuiſibilia, lateribus prope apicem linea eleuata notata, primum horum et ultimum minima. Caput et corpus ſupra tegunt ſquamae ouatae, vagina ad baſin cinctae, angulo longitudinali eleuato medio. Dorſi, colli, capitisque color ex ferrugineo albidu, abdomen albidum, cauda dorſi colorem refert, huius extremum vero tribus nigris annulis cingitur.

p. 27. 10) Alia quoque, *colubri cornuti*, ſpecies, *coluber ſcutis abdominalibus* 150, *ſquamis caudalibus* 50, *aculeis in vertice duobus*, *denticulis in palato*, appellata, ab eodem Auctore deſcribitur. In plurimis cum priori

* Vitium typographicum hic in numeris adeſſe, nomen ſpecificum docet, ibi vero illud forte quaerendum.

priori conuenit, habet vero haec ossicula duo in palato, parallela, denticulis utrinque decem instructa, qui acuminati sunt ac versus gulam reflexi; denticuli in maxilla inferiore ab utraque parte apicis 3 vel 4, in apice vero nulli nec ad basin; utrinque porro unus adest aculeus in margine superiore orbitae oculi situs, erectus, cute tectus, basi squamis minimis cincta. Pro venenata habetur ab Aegyptiis, licet dentibus maximis careat.

11) Porro Cl. HASSELQVIST *anguis*, *cerastes* vulgo dicti, descriptionem proponit. Nominatur ille *anguis squamis abdominalibus* 200, *caudalibus* 15, *dentibus magnis maxillas perforantibus*. Caput eius subtriangulare est paruum, rostrum obtusum, maxilla superior inferiore parum longior acutiorque; nares supra apicem rostri, oblique sitae, lingua breuis apice truncata, extremitate stigmate atro in medio notata, sub lingua prodeunt binae setae flexiles. Vtrinque ad basin maxillae superioris dens haeret insignis, maxillam perforans, et ex illa egressus, aculeum in vertice formans. Mobilissimi hi sunt, et facillime ex suis foraminibus possunt tolli, hosque pro lubitu et eleuare et deprimere potest anguis, reliqui dentes minimi sunt, acuminati, in utraque maxilla anterius et ad latera positi. Color eius ex albido nigroque variegatus. Pro venenata non habetur. p. 28.

12) Reptile animal, quod *scincum* auctores nominarunt, nunc zoologus noster describit, illudque appellat *lacertam cauda supreme cylindrica*, *apice attenuata, compressa*, *pedibus pentadactylis*, *digitis lobato squamosis*. Caput corpori est contiguum, hinc collum nullum; maxilla superior inferiore triangulari longior, integra, lateribus supra inferiorem extensa; in utraque dentes breues aequales. Corporis p. 30.

dorſum angulatum habet, angulo longitudinali eleuato, paulo infra caput incipiente et iuxta poſteriores pedes terminato. Digiti pedum ſunt quinque, fiſſi, articulati, ab extimo ad interiorem ſucceſſiue breuiores, poſteriores anticis longiores, ſquamis ſuperius tecti, quae ad latera in lobum extenſae, imbricatae, et in margine ſinu triangulari diſtinctae apparent; apex digitorum nudus eſt, parum ſupra conuexus, ſubtus concauus. Caput, corpus pedesque ſquamae tegunt nitidae, laeues.

p. 33. 13) *Octopodia, ſepiae ſpecies* ultimo tandem a Cl. HASSELQVIST deſcribitur loco. Corpus depreſſum eſt, breuiſſimum, in baſi ſemicirculare; abdomen ſuperius apertum, quadriloculatum, maiores duo loculi perpendiculari, minores tranſuerſali diſſepimento ſeparati; foramen tranſuerſale in ſuperiori abdominis margine habet, quod orificium eſt, intra tunicas abdominis ſpatio dimidii pollicis decurrentis; ſupra hoc tubus membranaceus ſuperiori margine corpori adnexus, inferiore liber, utrinque apertus, utrinque ad latera lobum emittit, corporis lateribus poſterius annexum, anterius liberum; collum breuiſſimum, corpore multo anguſtius; caput durum, quaſi tuberculatum, ad cuius latera utrinque oculus magnus; roſtrum capite duplo longius, tentaculis octo terminatum; haec longiſſima ſunt aequalia, glabra, tuberculata, in baſi intercedente membrana nexa, apice tenuiſſimo; tubercula in quouis duplici linea diſponuntur; foramen in medio cuiusuis annulis quatuor cingitur; maxillae corneae in apicis roſtri medio intra tentacula ſitae, quarum altera multo maior, baſi triloba.

p. 35. 14) *Cyprinus pinnae ani radiis XI, pinnis albentibus Faun. Suec.* 325, deſcriptus a CAROLO LINNAEO. Longitudine pedem unum, latitudine uncias

cias quatuor aequat. Caput latum eſt, laeue, ſupra fuſcum, lateribus argenteum; maxilla ſuperior paulo longior; iris oculorum pallida; narium foramina duplicata; pinna dorſalis radiis 10, quorum duo primi ſimplices, pectorales pinnae radiis 17, quorum primus modo ſimplex, ventrales radiis 9, primo ſimplici, ante dorſalem pinnam collocatae; ani pinnae radii priores duo ſimplices, primo breuiſſimo, collocata haec eſt in ſulco intra ſquamas; pinna caudae bifurca, radiis 18. Color in dorſo fuſcus, in ventre argenteus, in pectore rufeſcens, ſquamae latae ſunt et ſtriatae, linea lateralis vix conſpicua. Ipſe piſcis, quem ex Finnlandia Auctor accepit, in addita tabula delineatur.

15) *Duorum* quoque *piſcium* deſcriptionem IO. FR. GRONOVIVS communicauit; quorum prior nunc dicitur *ſcomber linea laterali curua, tabellis oſſeis loricata, corpore lato et tenui;* a RAIO vero *trachurus braſilienſis* nominatur. Branchiae utrinque quatuor, quarum opercula rotunda, ſplendentia, membranae vero oſſiculorum ſeptem, ſupremo maximo. Squamae exiguae a cute vix ſeparandae, linea lateralis ad aperturam operculorum bronchialium pone oculos curua, longitudine pinnae pectoralis, ad medium corpus reflexa, recta in ipſam caudam extenditur; haec ubi curua, ſemicirculum fere format, et laeuis eſt, ubi vero recta procedit, loricata eſt tabellis oſſeis imbricatis, utrinque radiatis, in medio munitis tuberculo aculeato, caudam ſpectante, tabellae hae exiguae primum, ad caudam magnitudine creſcunt, hinc caudam verſus quadratum redditur corpus. Pinnae in toto piſce octo cum cauda. Color capitis, dorſi ac laterum coeruleo viridis, ventris albidus ſplendens. Alter deſcriptus piſcis ille eſt, qui *perca radiis pinnae dorſalis ſecundae* 13, *ani* 14 ab ARTEDO dicitur; et nunc nouo nomine *perca pinnis dorſa-*

p. 36.
p. 39.

dorſalibus diſtinctis, *ſecundae radiorum* 14, appellatur. Huius vero facies omnium optime ex addita icone cognoſcitur.

p. 42. 16) Inſectum, quod *pediculum piſcium* FRISCHIVS appellauit, nomine *monoculi cauda foliacea plana* deſcribit PETRVS LOEFLING. Animal eſt membranaceum, diaphanum, oblongum, cuius caput tenuiſſimum cum alis poſtice cohaeret; oculi duo nigri, ſimplices, aeque ſubtus ac ſupra conſpicui, reliquae capitis partes ob tenuitatem non apparent. Ala utrinque una eſt, trunci initio affixa, venis purpureis picta, cauda plana alis non adhaerens, bifurcata, verſus baſin duobus punctis nigris notata. Inter oculos et trunci initium artus ſunt, ſiue columnae duae, breuiſſimae, tubuloſae, apicibus concauis, nulla intercedente articulatione corpori annexae, prope has columnas pedes duo, difficile conſpiciendi, poſt hos vero, verſus caudam ad latera trunci pedes utrinque quatuor, parum geniculati, apice bifidi. Ad inceſſum haec animalcula non pedibus, ſed modo columnis iſtis utuntur, quarum ope ſe piſcium branchiis affigunt, et tarde ſeſe mouent, ad natandum vero adhibent pedes octo poſticos, reliquis et columnis quieſcentibus. Alimentum forte columnis iſtis hauriunt animalcula. Cum figura, quam FRISCHIVS dedit, minus ſit accurata, perfectiorem Cl. Auctor exhibuit.

p. 47. 17) *Plantae Coldenghamiae in prouincia Nouerobacenſi Americae ſponte creſcentes. Pars ſecunda;* * Auctore CADWALLADER COLDEN. Ad methodum ſexualem LINNAEI diſponuntur plantae, et praeter ſpecificum nomen, quod vel ex alio auctore deſum-

* Prima pars huius florae legitur in Actis ſoc. Vpſal. An. 1743 p. 80. ſqq.

desumtum est, vel recens constructum, etiam synonyma adducuntur et fere semper breuis totius vegetabilis exhibetur descriptio; quod eo magis certe laudandum, cum ex florum fructuumque accurata in singulis speciebus descriptione tandem ad genuinos et proprios generis characteres eruendos peruenire queamus. Plantis 141 in prima parte descriptis, nunc a didynamiis gymnospermis incipiendo, reliquas addit, et ita numerus omnium est 237. Inter has plures deprehendimus nouas species, et duo noua forte genera, quae *anonymorum* modo nomine Cl. Auctor describit; quorum altera planta est cruciformis, cuius vero descriptionem imcompletam adhuc tradit, altera est personata, cuius characteres annotasse non poenitebit. Huius calix est monophyllus, paruus, quadripartitus, corolla monopetala tubulosa, limbo compresso, clauso, figura capiti piscis simili, labium superius concauum integrum, inferius integrum planum, filamenta quatuor, corollae inserta, duo breuiora, antherae coalitae. Stylus simplex, capsula orbicularis unilocularis, semina tria vel quatuor, lucida.

VI.

CAROLI LINNAEI Diss. de plantis hybridis. Resp. IOHAN HAARTMAN. Vpsal. 1751. 4. pl. 4. c. fig. aen.

Viuentia corpora ex semine propagari, foetusque eandem ac parentes viuendi rationem inire, et singula intra suas species multiplicari, ita, ut qualia in principio erant, talia etiam in posterum sine specierum vel mutatione vel mixtione permaneant, unanimi fere consensu hactenus assumtum fuit. Rarissime enim animalia extra suam gentem se miscent, multoque adhuc rarius est, ut hac ratione soboles pro-

procreetur, quae tum partus hybridus vocari ſolet. Eius modi vero hybridos partus poſſibiles eſſe, non modo mulus ſed et alia exempla probant. An eius modi quoque in regno vegetabili exiſtant, hactenus non ſatis perſpectum habuimus, neque an nouae plantarum ſpecies per duarum diuerſarum miſcelam oriri poſſint ac quotidie oriantur, ex theoreticis principiis explicare ſe velle ac poſſe libere fatetur Cl. Auctor, videtur tamen ipſi ea res a poſteriori ſatis corroborata. Notum enim eſt, botanicos innumeras collegiſſe in Europa nouas plantas, veteribus ignotas, ſed quoad maximam partem veterum herbis ſimiles. Atque haec ſunt, quae ad problema deduxerunt LINNAEVM, utrum nempe duae diuerſae plantae tertiam producant, an ut hybridae illae conſiderandae ſint. Quando itaque ſpecies quaedam, antea incognita, duabus aliis ſimilis deprehenditur, ita ut omnes notae, quibus ab una dignoſcebatur, in altera inueniantur, et e contrario, ut omnes characteres, quibus haec dignoſcitur, in illa oſtendi poſſint, ſuſpicatur hanc ut hybridam ex duabus illis originem duxiſſe, et, quem ad modum hoc in variis euictum eſt ſpeciebus, illam ut matrem agnoſcit, quae in fructificatione cum planta, nouiter detecta, conuenit, illam vero patrem, quae flore et fructu ab hac differt. Plantarum itaque, ex ſpecierum copula et miſcela genitarum, catalogum, in certas phalanges diſtributum, exhibet Cl. Auctor, et 1) *bigeneres*, ex diuerſis generibus ortas; 2) *congeneres*, ex diuerſis eiusdem generis ſpeciebus enatas; 3) *deformatas*, odore et criſpatura conſpicuas; 4) *obſcuras*, quibus parens difficile aſſignatur; 5) *ſuſpectas*, quae veriſimiles eſſe videntur, nominat atque deſcribit. Inter bigeneres itaque 1) adducit *veronicam hybridam*, Vpſaliae in horto academico an. 1750 et 1751 lectam, cuius matrem *veronicam floribus ſpicatis fol. ternatis Fl. Suec.* patrem vero *verbenam officin. eſſe exiſtimat.*

Radix

Radix nouae huius plantae perennis ac fibroſa eſt, caulis incanus, erectus, ramis lateralibus inſtructus, articulatus, folia inferiora caulis oppoſita, petiolata, lato lanceolata, pinnatim vero inciſa, laciniis inaequaliter ſerratis, inciſis, ſinubus patulis, lateribus approximatis, ſubincana, margine deflexo, vaſis ſupra profunde exaratis; petioli inſeruntur articulis, ut coeant ab utroque latere caulis, ſuperiora folia per tria quatuorue genicula terna fere. Spicae terminantes floſculis numeroſis, reliquis veronicis ſimilibus, praeditae ſunt. Breuis haec deſcriptio ex addita icone perfectior redditur. 2) *Anemonoſpermos afric. iacobaeae maritimae foliis flore ſulphureo. Commel.* mater cenſetur *anemonoſpermos afra foliis et facie taraxaci incanis. Breyn.* et pater *calendula africana humilis flore intus albo, foris violaceo. Herm.* 3) *Delphinium hybridum*, quod ex matre *Delphinio nectariis diphyllis foliis peltatis multipartitis acutis Cliff.* et patre *aconito* originem duxit. Caulis fructificatio, immo color matrem, folia vero exacte aconitum referunt; ſunt enim glabra, atrouirentia et ad baſin in profundas lacinias fiſſa. Huius plantae ſemina non cum reliquis delphinii ſpeciebus ex Siberia in Europam allata ſunt, exorta tamen ea in horto Petropolitano, unde in Vpſalienſem miſſa, ubi feliciter ex ſeminibus propagatur.* 4) *Poterium agrimonoides H. Vpſal.*

* Planta, quam ut matrem adducit LINNAEVS, ſtaphyſagria alias dicta, diu in horto Ludwigiano floruit, eaque ſeminibus ſparſis ſeſe ipſam propagauit. Non ſine admiratione vero aliquando vidimus, non priorem modo, ſed aliam adhuc ſpeciem in eadem area enatam fuiſſe, quae nouiter nunc enata foliorum in primis figura et inciſuris a priſtina multum erat diuerſa; praeter ea etiam calcar corollae, quod bina illa nectaria cingit, non, ut in priori, rugoſum ſed laeue erat. An et haec apud nos ex miſcela cum aconito orto fuerit, nondum definimus, ſufficit certo ſcire, ex ſeminibus ſatis non progerminaſſe eam primum, licet nunc ex illis multiplicetur.

Vpſal. matrem agnoſcit *poterium inerme filamentis longiſſimis Roy.* et patrem *agrimoniam officin.* 5) *Aſclepias nigro flore C. B. P.* nata ex *aſclepiade flore albo C. B. P.* et *cynancho caule volubili, foliis cordato lanceolatis glabris Cliff.* 6) *Saponaria concaua anglica C. B. P.* huius matrem *ſaponariam calycibus monophyllis cylindraceis foliis ouato lanceolatis, H. Vpſal.* patrem vero *gentianae* quandam ſpeciem eſſe arbitratur. 7) *Primula foliis petiolatis ſublobatis crenatis*, huius nouiter exortae plantae origo *primulae foliis glabris carnoſis integerrimis Hall.* et *cortuſae foliis cordatis petiolatis* adſcribitur. 8) *Aquilegia canadenſis* ex *aquilegia vulgari* et *fumaria canadenſi* orta eſſe dicitur. 9) *Papauer corniculatum violaceum C. B. P.* mater eius *argemone capitulo breuiore C. B. P.* et pater *chelidonium hiſpidum pedunculis unifloris H. Vpſal.* cenſetur. 10) *Tragopogon calycibus corollae radio longioribus, foliis integris, ſeminibus laeuibus, diſci pappoſis, radii calyculatis H. Vpſal.* ad cuius formationem conſpirauit *tragopogon purpureo coeruleum* et *hieracium falcatum C. B. P.* 11) *Blitum capitellis ſparſis lateralibus H. Vpſal.* cuius hybridi foetus mater *blitum capitellis ſpicatis terminalibus H. Vpſal.* pater vero *chenopodium rubrum Fl. Suec.* habetur. 12) *Dracocephalum floribus verticillatis, bracteis longis ouatis, integerrimis, corollis calyce multoties maioribus. H. Vpſal.* ex miſcela *dracocephali floribus verticillatis, bracteis oblongis integerrimis, corollis vix calycem aequantibus H. Vpſal.* et *nepetae corymbis geminis pedunculatis axillaribus, foliis cordato oblongis acuminatis ſerratis H. Vpſal.* enata dicitur. 13) *Cochlearia foliis caulinis cordato ſagittatis amplexicaulibus H. Cliff.* cuius mater *cochlearia fol. radicalibus ſubrotundis caulinis oblongis ſinuatis H. Cliff.* et pater *braſſica orientalis perfoliata* nominatur. 14) *Braſſica foliis lyratis caule hirſuto ſiliquis retrorſum hiſpidis H. Vpſal.* genitores huius ſobolis ſunt *braſſica foliis lyratis caule hirſuto ſiliquis glabris H. Vpſal.* et *ſinapis*

ſiliquis

ſiliquis hiſpidis roſtro obliquo longiſſimo H. Cliff. 15) *Arundo foliorum lateribus conuolutis acumine pungente Fl. Suec.* quam ex copula *arundinis panicula coarctata, erecta, integra, foliis inferne glabris Fl. Suec.* et *ſecali ſpiculis geminatis Fl. Suec.* genitum fuiſſe creditur. 16) *Syringa foliis lanceolatis integris H. Cliff.* cuius mater *ſyringa foliis ouato cordatis H. Cliff.* pater vero *iaſminum foliis oppoſitis pinnatis H. Cliff.* commemoratur. 17) *Chriſtophoriana Americana racemoſa baccis niueis Moriſ.* cui *chriſtophoriana vulgaris* et *rhus trifoliatum virginicum Gronov.*, ut parentes aſſignantur. Hae ſunt ab Auctore adductae hybridae et bigeneres quidem plantae; reliquas congeneres, deformatas, obſcuras atque ſuſpectas, quarum prolixior habetur recenſio, lubenter omittimus. In fine tandem diſſertationis botanicos excitat LINNAEVS, ut ad prolixiora, et ſuſpecta plantarum genera, curatius attendant, qualia ſunt ſaxifragae, ſalices, gerania, ſolana ſpinoſa, aſtragali, allia, artemiſiae etc. Ianuam itaque aperuit Cl. Auctor, ut in aliis plurimis, ita et in hac re botanicis, et ſi ſcrutatores ab illa non aberrant, videbunt facile, quae ſit ratio, quae cauſa difficultatis determinandi ſpecies diſtinctas plantarum. Optatam etiam attigit ſane metam LINNAEVS, dum hoc ſcripto incitat alios, ut ad minima exacte attendant ac diſpiciant, an eius modi generationes, quae in regno animali rariores ſunt, in vegetabilibus frequentius inueniantur.

VII.

IOANNES BAPT. BOHADSCH, Med. D. Diſſertatio de veris ſepiarum ouis. Pragae Bohemorum 1752. 4. pl. $4\frac{1}{2}$ tab. aen. 3.

Accurata haecce diſquiſitio haud obſcurum edit documentum, quanta cum ſolertia in peregrinationibus, in exteras regiones inſtitutis, naturali

 ſtuduerit

ſtuduerit ſcientiae Cl. Auctor. Forte enim in maris littore corpus obſeruans glutinoſum, eiusque ſtudioſius rimatus naturam, ſepiae eſſe oua comperit. Eorum itaque exhibiturus deſcriptionem, veterum primo de iis opiniones recenſet, ſuamque deinde addit. Ex illis autem plerique ARISTOTELIS, antiqui ſcriptoris, auctoritati innixi, falſam dedere ſepiae ouorum deſcriptionem, licet ille non buccini, ut non nulli autumant, oua, ſed racemum marinum aut uuam marinam, cuius utriusque iconem exhibet Cl. Auctor, pro ouis habuerit ſepiarum, ita quidem, ut etiam in illo iuniores ſepias ſe conſpexiſſe ſcribat. In quem forte errorem eam ob rationem delabi potuit ARISTOTELES, ſi uuae marinae, quod aliquando ipſe conſpexit Auctor, minores adhaeſerint ſepiae. Ex recentioribus praeter ea nemo eſt, qui ſepiarum oua vel diſquiſiuerit, vel rite tantum cognouerit, quae enim NEEDHAMVS profert, ita comparata ſunt, ut in loligine adhuc deliteſcentia, nondum vero excluſa videatur conſpexiſſe ouula. Copioſa illa reperiuntur in omni, quod belgium ab oceano defendit, littore poſita oua, quae pluribus ſeriebus connexa, non inconcinne ab Auctore *iuli*
p. 14. *gelatinoſi* appellantur. Acerui tamen eius modi iulorum magnitudine ſaepe variant, aliquando pauciores pollices, aliquando unum alterumue pedem aequantes, quae magnitudo a maturis intus contentis foetubus potiſſimum dependet. Ipſorum enim iulorum magnitudinem pro ratione matris, quae illos deponit, differre nondum exploratum eſt, in primis, cum aues maritimae illos deguſtare et partem plerumque deuorare ſoleant. Horum iulorum connexio ope communis, gelatinoſi, tenacisque peragitur ligamenti, quod latum magis quam teres, ad duorum iulorum adhaeſionem ſinum ſiue arcum format, quisque praeter ea iulus propria membrana cingitur, varii coloris, quae in interna iuli facie

caecas

caecas conſtituit cellulas. Hae autem humore pel-
lucido, ſalſo plenae, albicans ſimul et globoſum con-
tinent corpuſculum, quod tandem in ſepiolam muta-
tur. Adhaerent hae tranſeunti per medium iulum pro- p. 21.
prio, elaſticoque ligamento, variis tamen intercape-
dinibus diſtincto, quibus veſiculae illae anectuntur,
quas ab eo ſeparatas, nullum cum humorem fun-
dant, caecas eſſe demonſtratur. In his latitantes
ſepiolae diuerſae ſunt magnitudinis, maiores corpu-
ſculum album ſuis amplexantur brachiis, minores
iisdem nudis incedunt. Quae tenerae admodum
et albicantes, coccineis notantur punctis, corpus
tres lineas longitudine, unam latitudine aequat, alte-
ra parte obtuſiore, altera truncata, haec caput illa
cauda eſt. In capite inter oculos nigros brachia duo,
pari modo coccineis punctulis notata, procedunt.
Num vero eo iam tempore motum quendam exer-
ceant, omni data opera non potuit detegere Cl. Au-
ctor. Creſcunt tamen et a parua mole in immenſum
augentur, a reſorpta, quae hos aceruos alluit, aqua
marina; non enim gelatinoſum, quod unicuique ex
analogia ita videri poſſet, in hiſce veſiculis contineri
ſuccum, ab igne coagulabilem, ſed tenuem, fluidum-
que coctio in aqua ebulliente, diu etiam continuata,
manifeſtauit. Poſtquam vero ex veſiculis excluſae
ſunt ſepiae, nondum magnitudine omnes inter ſe
conueniunt, *truncus craſſus eſt, in dorſo maculis coc-* p. 26.
*cineis notatus, in ventre albus, ad utrumque latus
pinnis natatoriis carnoſis inſtructus, in capite prominent
duo oculi ampli, ex anteriori parte pedes octo, ab ini-
tio craſſiores et lati, deinde in acumen gracileſcentes, in-
terius duplici acetabulorum ſerie inſtructi.* Brachia
eorum ſenſim prolongantur, et in baſi latiora verſus
apicem attenuantur, quo ipſo ab adultarum ſepiarum
brachiis differunt, quae ab initio rotunda et leuia
ſunt, in extremitate acetabulis tantum inſtructa. In
ventre atramento plena veſicula conſpicitur, a qua

ſiſtula caua, cylindrica, ex craſſa et tendinea membrana compoſita, continuatur, qua mediante, ſi hoſtem inſequentem effugere velint, atramentum effundunt. Haec exterior iamiam conſpectus docet, in diſſecta deinde ſepia ob mollitiem corporis, et quod aetate prouectiores Cl. Auctori non ſuppetebant, pauca diſtinguebantur, nec niſi gyrus canaliculi albicantis, cui filamentum tenue albicans iungebatur, in os ſepiae deſinens, oeſophagus forte cum ventriculo et inteſtino, detegebatur. Notum autem vulgo os ſepiae proceſſus eſt verſus caput acutus, ad caudam obtuſus, in dorſo poſitus. A latere utrinque apophyſis eſt tenuis, cum corpore crenam formans, ut pinnas ſuſtineat natatorias. In iuniori ſepiola candidiſſimum habet colorem, in medio tenerum, intus vero ſpongioſum, exterius ex permultis, ſquamarum ad inſtar ſibi impoſitis, lamellis conflatum eſt. Haec itaque ſunt, quae noua ſane nullique hucuſque cognita de ouis ſepiarum proponit Cl. BOHADSCH, quibus non nullas de nutrimento earum ſubiungit animaduerſiones. In veſiculis adhuc latitantes earundem ſucco veſcuntur, qui, licet tandem viſcidior fiat, increſcentibus tamen ſepiis ſatis adhuc accommodatus eſt; ſed hiſce ex clauſtris egreſſa ſepia, ſolidiorem requirit cibum, et uuam marinam, quam exinde falſo non nulli ſepiarum oua eſſe antumarunt, appetit, quale etiam mucilaginoſum cibi genus adultis ſepiis uſitatum eſſe naturae perhibent ſcrutatores. Satis elegantes, huic opuſculo adiunctae, icones, praeter Buccini oua et uuam marinam, tum integrum iulorum ouulorum ſepiae aceruum, tum omnes huc usque deſcriptas partes ſigillatim ſiſtunt.



VIII.

An Essay on the vital and other involuntary motions of Animals, by ROBERT WHYTT, M. D. fellow of the royal College of Physicians and Professor of Medicine in the Vniversity of Edinburgh. Edinburgh, printed by Hamilton, Balfour and Neill. 1751. 8. pag. 392.

Hoc est:

Tentamen de vitalibus et aliis inuoluntariis motibus animalium per ROBERTVM WHYTT.

Si quid est in corporis humani actionibus obscurum aut absconditum, actiones certe illae sunt, quas vitales vel inuoluntarias appellare solemus. Quibus difficultatibus tollendis operam nauantes solertissimi physiologi, varias introduxerunt hypotheses, ex quibus nunc illam Cl. STAHLII adduxisse sufficiat, qui animae imperio illas adscribendo, facili sese extricasse opera videbatur. Huius autem eam in primis ob rationem mentionem hic iniicimus, quod Cl. Auctor ex eodem fonte illas maximam deriuauerit partem. Qua in re se ita etiam felicem p.3.
fuisse credidit, ut simplicem esse suam sententiam, legibus naturae cognitis conuenientem, atque omnia, quae circa involuntarios motus notari merentur, phaenomena facile soluentem, asseuerauerit. Cum vero non vitales tantum, quas vulgo vocant, actiones perpendere ipsi animus fuerit, sed demonstrare etiam annitatur, inuoluntarias ex eodem manare fonte, in tredecim tractationem distribuit sectiones. Praemittit nimirum cognitu maxime necessaria principia, aliorum deinde de motu cordis considerat opiniones, quo facto suam de systole et diastole eius exponit, hisque motus, a canali intestinorum et

vesica urinaria, nec non a vasis sanguiferis perficiendos, subiungit. Sequuntur post ea pupillae, aurisque internae motus. Circa respirationis alternos motus explicandos fusius versatur, et in primam respirationis causam in specie inquirit, quae actio, cum per musculos praestetur atque a stimulo proueniat, rationem, quare musculi animalium, applicata irritatione vel stimulo, contrahantur, disquirit. Porro, quid in excitandis vitalibus et inuoluntariis motibus animalium, mentis praestet accessus, declarat, continuatos tandem per somnum vitales motus, nec non illos, qui post mortem, vel in animalium musculis, vel in partibus, a viuo corpore separatis, obseruatur, considerat. in singulorum horum momentorum et alios consulit eosque recentes plerumque scriptores, et eorum quoque obseruationibus, quantum necesse est, utitur. Praemissa principia seu *postulata* ad musculos pertinent, fundamenti loco reliquis inseruientia demonstrationibus. Assumit itaque vim vel influxum, a cerebro et medulla spinali prouenientem, in neruis haerentem et ad musculos deductum, vel immediatam eorum contractionis causam esse, vel maxime necessariam: arteriosum sanguinem ad eam praestandam, ut secundariam vel remotam accedere causam: musculos viui animalis niti continuo in contractionem: eam vero naturalem, praeter influxum fluidi neruei, a vasculorum per fluida distentione, fibrarumque distractione, dependere: naturalem, admodum moderatam, contractionem sine duritie et notabili intumescentia, quae in musculis, a voluntate motis, conspiciuntur, fieri: si fluidum vero nerueum copiosius in eos deriuetur, fortiorem concitari contractionem, eamque violentam: huius fluidi influxum augeri per voluntatem, aut per stimulum, nudo musculo viui animalis applicatum: pro stimuli ratione variare contractionem: singulare tamen hoc esse, quod musculus, a stimulo contra-

contractus, non continuo, licet ſtimuli actio non ceſſet, ſed alterne contrahatur relaxeturue: idque remoto etiam fieri ſtimulo: omnesque motus muſculorum a ſtimulo involuntarios eſſe: hinc eum maiorem ac voluntatem exſerere vim: modos contractionis muſculorum triplices eſſe, naturalem, voluntarium et involuntarium: naturalem manifeſto conſpici in ſphincteribus et iis, qui antagoniſtas non habent, muſculis: hinc cordis actionem directe a voluntate mutari non poſſe: ergo hanc et involuntariam eſſe, et cum contractione a ſtimulo conuenire: animam tandem deſueſcere actionibus quibusdam, niſi adhibeatur, et vim eas producendi perdere. His autem per exempla robur addit ſententiis. In motu cordis, difficillime explicando, deſudarunt multi, ex quibus GALENI, CARTESII, HARVEI, BOERHAAVII et GORTERI opiniones proponuntur diiudicanturque. Contra Boerhaavianam praecipue p. 29.
monet, nec omnes cardiacos neruos inter arterias auriculasque decurrere, neque tantam, quae ſupponitur, eorum fieri poſſe compreſſionem, ob partium mollitiem, pinguedinisque, in his locis deprehendendae, copiam. Immo breuiſſimam aliquam compreſſionem neutiquam muſculum mox paralyticum reddere, quid quod a compreſſione nerui illa, p. 31.
quae in neruis eſt, ſpirituum pars, antrorſum in non compreſſam urgeri partem debeat, nouamque vel maiorem producere contractionem cordis. Deinde auriculas contrahi, neruis iam compreſſis, et relaxari, dum ventriculi ſunt in ſyſtole, in moribundis etiam dextrum contrahi ventriculum, ſiniſtro iam ab actione ceſſante. Contra GORTERI vero p. 35.
ſententiam, qui in muſculis voluntariis eius modi aſſumſit ſtructuram, ut fibras eorum, per ſpiritus dilatatas, neruulos, inter eas contentos, comprimere, hinc fluidi neruei influxum intercipere, muſculique relaxationem producere, hoc facto autem

 neruos

neruos a compreſſione liberare et ad nouam contra-ctionem diſponere, autumet, varia monenda ipſi occurrunt. Hanc ſcilicet ſtructuram tantum ſupponi, diaphragmatis motum pro voluntate noſtra accelerari aut remitti poſſe, in obſtructis pulmonibus atque in ſomno voluntarios etiam muſculos, ut intercoſtales, moueri, pupillam tandem a luce quidem contrahi, non vero iterum mox relaxari. Ex hiſce, et quae de elaſtica fibrarum virtute diſpicit, hypotheſibus nullam cum ſufficientem inuenerit Cl. Auctor, aliam et rationi et analogiae, omnibusque phaenomenis, ut ſibi videtur, reſpondentem, in
p. 39. ſequentibus proponit. Conſiderato vero diuerſo cordis, in contractione, relaxatione et dilatatione, ſtatu, aſſumtaque HVNALTI ſententia, cor nempe contractum breuius fieri, ſyſtolem primo loco expendit. Elegit itaque, refutatis aliis opinionibus, eam, quae ſanguinem, ut ſtimulum, in has partes
p. 46. agere ſtatuit, quam quidem vim a compoſitione ſanguinis, calore, inteſtinoque eius motu deducit, easque qualitates probabili ratione ab aere et vi, qua ſanguis in caua cordis fertur, excitari credit. Ex alimentis ſanguis in corpore humano praeparatur, haec autem, tum ſalia, tum olea continent, quae ſtimulantes eorum partes ſanguini ſimul communicantur, et in eo, ſuae naturae conuenientes, exſerunt virtutes. Sanguis quidem ſani hominis guſtu ſalſus eſſe non deprehenditur, inde tamen non ſequitur, alios ſenſiliores, a teneris admixtis ſalinis particulis, affici non poſſe neruos, quod v. c. viperae venenum ventriculo innoxium ſanguini admixtum lethale eſſe obſeruamus. Calor, in vibratione tenuiorum partium conſiſtens, hanc ipſam papillis cordis neruoſis communicat, et irritando ad actionem eas concitat. Inteſtinus motus ab aceſcente chylo, et alcalina volatili parte ſanguinis mixtis, exortus, maiorem adhuc ſtimulum efficere debet. In aere deinde, acti-

uus

uus et viuificans continetur ſpiritus, qui forte in pulmonibus ſanguini admiſcetur et conſumtus mortem inducit. Vis, qua ſanguis in cor fertur, diſtendit eius caua et irritationem producit, id, quod actiones, motum ſanguinis cordisque augentes, confirmant. Nec non a fluido, tum ſanguinis, tum chyli, tum aeris reſuſcitatur cordis motus, ut inde pateat, a ſtimulo cordis, per venoſum ſanguinem redeuntem, pendere contractionem. Haec ad ſyſtolem pertinent, relaxationem et diaſtolen venoſus ſanguis perficit. Contracti enim muſculi fibrae in p. 66.
ſtatu violento verſantur, et ad naturalem ſtatum redire continuo nituntur, ipſae itaque dilatanti cedunt cauſae, ſponte ſua relaxantur, tandem a ſanguine diſtenduntur. Haec ſimili modo in auriculis aeque ac ventriculis fiunt. Aſt, cum ventriculus ſiniſter, ob ſuam fortitudinem, maiorem requirat vim, HALESII, IO. BERNOVLLII et SANTORINI p. 70.
utitur rationibus, quibus maiori vi per pulmonales, quam per cauas, venas redire ſanguinem euincitur. In foetu, licet ventriculus dexter ſiniſtro paulo ſit p. 76.
fortior et quaedam tantum ſanguinis pars in pulmones pellatur, vis tamen redeuntis ſanguinis per cauas minor fit, cum libere poſſet per foramen ouale in ſiniſtrum deuenire ſinum. Sanguis ergo, ſtimuli vice agens, non ſimplicem, ſed alternum poſt ſeparationem ex viuo animali et mortem adhuc durantem, producit cordis motum. Difficillime tantum p. 81.
reſpondetur ad quaeſtionem, quando et quare cor in animalibus pulſare incipiat; nihil enim niſi hoc intelligimus, in non incubato ouo minimum foetum, mortuo ſimilem, deliteſcere, calore vero incubationis excitari demum et viſibilem incipere motum. Praeter cordis motum alii quoque inuoluntaria peraguntur ratione, ex quibus canalem alimentorum et urinae veſicam primo contemplatur loco. In deglutitione larynx et os hyoides leuatur, horum itaque

musculorum actionem, spontaneam esse asserit, exortam ab irritatione membranae sensilis faucium, dum alimenta per hanc progrediuntur viam. Pari modo oesophagum ab alimentorum stimulo contrahi autumat, quippe cum et alimenta, fibras musculorum extendendo, tubum distrahant. Alimenta, in ventriculum delata, calore eius et motu intumescunt, aer, in iis contentus, expellitur, hinc papillae nerueae ventriculi, nec non musculosae fibrae extensae
p. 86. ad contractionem stimulantur. Expulsa quadam alimentorum parte noua distentioni paratur via, contractio tamen noua non fit, nisi accedat, praeter stimulum, irritatio in distractis enata fibris. Stimulum autem ventriculi producere contractionem confirmant acria, nec non opium, quod motus eius coercet, simplicem tamen sufficere distentionem clarum est, ex nimio celeriterque assumto potu, qui vomitum excitat. In intestina eaedem agunt causae, accedit tantum his bilis, aer et alimenta digesta; id quod ulterius comprobant purgantia, peristalticum augentia motum, opium, stimulo vim demens, cumque debilitans bilis iners. Quae, ab alimentis relictae, ad intestinum rectum ducuntnr, faeces acrimonia sua partim, partim pondere suo distendentes fibras ad contractionem stimulant, et omne acre tenesmum generare constat. Distenditur tandem ab urina vesica urinaria, hinc contractio eius euenit; acrimonia enim ob mucum in statu naturali parum
p. 94. praestat. In vasis sanguiferis, ut in corde, duplex motus obseruatur, dilatatio arteriarum ab irruente sanguine fit, systole, ab elasticitate partim fibrarum musculosarum, partim a stimulo sanguinis et fibris distentis. Minimis autem vasculis, virtutem cordis non experientibus, oscillationem quandam adscribit, quae a stimulo circulantium humorum proueniat,
p. 96. immo microscopio possit distingui. In venis motus non deficit, et illae afficiuntur a stimulo, sed debilius

bilius, in vena tamen caua euidentior obſeruatur contractio. In penis erectione, quam muſculis plerumque erectoribus adſcribunt, ſed absque ratione, ſtimulus tantum agit, a ſemine in veſiculis ſeminalibus contento; hic autem maiorem ſanguinis ad minores penis arterias producit affluxum, ita quidem, ut ſeroſae etiam extenſae rubrum admittant ſanguinem, cuius quidem aliqua pars ad venas redit, aliqua vero per aperta minima oſcula in contextum cauernoſum emittitur, nec reſorberi potens a minus dilatatis venis, eum expandit et erectionem producit. DVVERNOI vero et HALLERI ſententias reiicit, qui a conſtrictis neruis huius actionis repetunt originem, licet ſuam omni nondum reddiderit exceptione maiorem. Deinde et alia, ab animi pathematibus in circulo humorum mutata, phaenomena ex oſcillatione minimorum vaſculorum aucta deducit. In coitu acceleratorum muſculorum motus obſeruantur, quos a ſtimulo ſpermatis, in urethram effuſi, prouenire ſibi perſuadet Cl. Auctor; motuum enim frequentiam ſeminis copiae reſpondere ait. In coitu praeter ea rugas vaginae titillari, hinc uterum affici, tubas fallopianas erigi, has ouum in ſe receptum per tunicam muſculoſam propellere, ab ouo extenſam et ſtimulatam. In motu pupillae declarando occupatus, duplex cum aliis fibrarum eius ſtratum aſſumit, circulare nimirum et longitudinale, ſine quo mechaniſmo nihil intelligi poſſit. Naturalem pupillae ſtatum dilatationem eſſe, per ſtimulum vero eandem, luminis ſcilicet, quod retinam afficit, contrahi autumat, ut etiam, quicquid radios lucis intercipit, ne retinam afficiant, praeter naturalem eius dilatationem excitet, prout in cataracta et amauroſi obſeruatur, in quo poſteriori morbo lucem non afficere circulares iridis fibras, ob non mutatam pupillam, clarum eſt. Quodſi quaeratur, quapropter lux, in iridem agens, non utriuſque generis fibras

p. 105. p. 107. p. 115.

fibras afficiat, lucem collectam, non vero radios eius distractos, in pupillam agere praesupponit, hinc felim viuam, sub aqua pupillam ostendere dilatatam; opticum deinde neruum et pupillam ab eodem loco neruos non habere, et pupillam ab ingrata sensatione, a radiis lucis in retina producta, affici, longitudinales tandem fibras eam non auertere, sed augere potius, hinc circulares stringi demonstrat. Maximopere tamen notandum est, haec perfici per *sentiens principium*, siue animam. Diuersorum post ea refutans auctorum hypotheses, WINSLOWI amplectitur opinionem, post mortem nempe pupillam a circularibus, nunc sibi relictis coarctari fibris, eamque experientia confirmat. Motu pnpillae autem efficitur, ut distinctus etiam visus sit, quare illa a voluntate mentis sola in clara luce non magis contrahitur ac in debiliori, sed utraque causa debet esse
p. 138. coniuncta. Ad corroborandam hanc sententiam, neophytorum pupillam ampliorem esse statuit, quia cornea in iis crassior est, retinaque minus afficitur, et quia facultate, per habitum demum acquirenda, contrahendi pupillam carent, senum e contrario pupilla magis fit immobilis, ut a stimulo lucis minus afficiatur, fibraeque eius vim perdant contractilem, cornea tandem et retina varie mutatae sint. Distinguit ergo contractionem pupillae in eam, a stimulo lucis, quae spontanea est, et illam ad visum distin-
p. 146. ctum, quae a voluntate pendet. Pari ratione quoque de musculis internae auris differit, qui, cum diuersis eos adaptari sonis constet, partim necessarios et involuntarios, partim ex voluntatis nutu motus perficiunt.

p. 150. Ad respirationis considerationem deueniens pulmones pleurae contiguos esse primum assumit, et inspirationem contractis, exspirationem relaxatis fieri musculis contendit. BREMONDVS in Acad. Reg. Scient. Paris. an. 1739. non pulmones pati tan_

tum

tum, ſed etiam agere ex inſtitutis a ſe experimentis euincere voluit, contra hunc igitur veſiculas pulmonales, ob elaſticas ſuas fibras, vi quidem ſe contrahendi non deſtitui monet, illa vero ſe iterum dilatandi carere. Deinde in viciſſitudinis actionum in p. 166.
reſpiratione cauſas inquirit, praecipue BOERHAAVII, ſatis notam exinde refellens ſententiam, quod cordis actio ſemper perſiſtit, pulſus non mutatur, cerebelli etiam ſecretio, ligatis carotidibus arteriis, non intercipitur. Inconuenientem quoque explicationem compreſſionis neruorum phrenicorum, a MARTINE p 172.
adductam, eſſe iudicat, ſuamque proponit: Durante p. 176.
videlicet in et exſpiratione ſanguinem per pulmones facile, completa in et exſpiratione difficulter progredi. Hinc ob difficilem tranſitum minora vaſa diſtendi, ſanguinem in iis, ut ſtimulum, agere, intercoſtales muſculos et diaphragma ad contractionem irritare. Hunc deinde ingratum ſenſum a virtute entis ſentientis dependere, quae ad muſculos intercoſtales et diaphragma copioſiores determinet neruorum ſpiritus. Exſpirationem vero non opus habere mentis acceſſu, quippe quae ab elaſticitate cartilaginum coſtarum renitente, a pericardio peritonaeoque diſtentis, nec non a muſculis abdominalibus, a deſcendente diaphragmate expanſis, ceu ſtimulo affectis, perficiatur. Verum, cum inſpirationis muſculi poſt inſpirationem relaxentur ſtatim, tenendum eſſe, ingratum illum ſenſum diuerſi eſſe generis, in inſpiratione eum ſemper augeri, hinc ab anima ſuſcipi ad illum removendum idoneas actiones, id eſt, exſpirationem inſtitui. Maior tamen ſtimulus, ut de minori non cogitet, animam diſponit, ipſaque, in morbis conſpicua, phaenomena hoc declarant, quae vel intercipiunt, vel accelerant reſpirationem, quorum quaedam adduntur exempla. p. 191.
Interim, cum pro lubitu mutari reſpiratio queat, a ſpontaneis quidem differt motibus aliquantum, ſed

non

non in uniuerſum, quod et ſponte in ſomno et tali, quo nobis ipſis non ſumus conſcii, ſtatu peragitur. Idque fit eam ob rationem, quod paruus ille ſtimulus, muſculos, inſpirationi inſeruientes, afficiens, non immediate mouendo organo, ſeu pulmonibus, applicatur, ut alias quidem ſatis magnus, ad actionem inſtituendam, voluntate tamen poſſit coerceri. Satis autem magnum eſſe pateſcit ex eo, quod in ſomno varias ſuſcipimus actiones, nobis etiam non aduertentibus. Haec in homine reſpirante contingunt, quaenam vero prima et praecipua, reſpirationem incipiens, cauſa ſit, alia eſt quaeſtio, in qua enucleanda multum poſuere laboris phyſiologi. Alimenta, fame et ſiti ducti, tanquam monitoribus, aſſumimus, reſpirationis igitur deſiderium in foetu
p. 208. ab ingrato ſenſu, ſeu *appetitu reſpirandi*, ut vocat, naſci Cl. Auctor autumat. Si vero appetitu reſpirandi tenetur embryo, cur liquorem amnii non inſpirat? ex eo nempe, quod aquae, ad reſpirationem ſuſtentandam ineptae, guttula etiam vehementiſſime laryngem
p. 211. afficit. Forte etiam, ſic enim coniicit Auctor, appetitus reſpirandi in foetu locum non habet ante partum, aut circa eum inſtantem demum fortior euadit, ob inconuenientem circulationemque perturbantem ſitum; ob aeris conditiones, ad vitam neceſſarias, quippe qui non ſine probabilitate ſanguini quidquam ſuppeditare videtur, quod vigorem eius conſeruet, qui ſuppletur per ſuccos matris, dum in utero haeret infans, in ſoluto vero a matre infante deficiens, neceſſitatem reſpirationis facit, quo ingratus, nondum perceptus, auertatur ſenſus. Et haec melior Cl. Auctori videtur aliorum explicationibus, refutat itaque PITTCARNIVM, BOERHAA-
p. 222. VIVM atque HALLERVM, ultimo tandem loco HARVEI problema, quare cum ſecundinis natus infans viuat, ex iis vero exemtus ſine reſpiratione pereat, ita ſoluit, ut in priori ſtatu foetum vitam eandem ducere

ducere ac in utero, in posteriori vero, ob sanguinem, in pulmone accumulatum et stimulantem, ad respirationem continuandam cogi, affirmet.

Declarata itaque respirationis historia musculorum actionem vitalem, seu a stimulo excitatam, eodem prosequitur ordine; aliorum de motu fibrarum musculosarum adducens cogitata, de quibus vero plura hic non adducere licet, monentibus tantum, in ea esse Cl. Auctorem opinione, ac si materia, quaecunque illa sit, motum per se habere non possit, idque statuere aeque esse absurdum ac cogitandi ipsi vim tribuere. Cum itaque effectus stimuli in musculares fibras nequeat deduci a speciali quadam proprietate, inhaerente ipsis fibris, *sentienti principio*, fibras has animanti, illos adscribendos esse statuit. Illud autem eo magis verum videri, si obseruemus, applicatum nudo musculo stimulum, non unam, sed reiteratam producere contractionem relaxationemque, nec non cum augmento irritationis motus ipsos incitari. Mechanica causa unicam tantum produceret contractionem, diutius durantem, prout plantarum, ut sensitiuae, folia docent. Obiici quidem posset, elasticas fibras ipsas vel intus contentum fluidum oscillantem quendam accipere posse motum, ast respondet tunc Cl. WHYTT, non constare, quare acre oscillationem producat; quare non omnes musculi alternatim, sed constanter quidam, ut pupilla, contrahantur; quare oscillatio musculorum ea ratione singularis et ab oscillantium corporum lege aliena sit, ut fortiores lentioresque instituat simul vibrationes. Musculi deinde sine stimulo, illo tantum in remota parte applicato, in actionem deducuntur, immo ab idea et recordatione, omnique animi affectu et toties quidem alternatim mouentur, quoties ingratus perdurans sensus illud requirit, quo demum remoto motus hi cessant. Quapropter quid anima in producendis eius modi valeat motibus videndum

p. 241.
p. 245.
p. 266.

dendum eſt. Ex HALESII euincitur experimentis, cor in quacunque circulatione $\frac{9}{10}$ perdere illius virtutis, quae ipſi per ſiniſtrum communicatur ventriculum, haec autem cúm reſtituenda ſit, a materia vero dari nequeat, aliunde debet reſarciri, ab anima nimirum: fluidum enim nerueum, utpote materiam, nec hunc quidem effectum producere poſſe, nec in corde eſſe principium motus quaeren-
p. 274. dum. Verum tamen virtus animae obſcura eſt, cum natura eius et motus agendi ignoretur; qui hoc obiiciunt, ſimile, quod regeri poſſit, in actionibus voluntariis exemplum habent. Dantur praeter ea actiones, quae aliquando cum, aliquando ſine mentis nutu fiunt, ut diaphragmatis in reſpiratione voluntaria et ſingultu. Actiones autem animae plerumque irritationi tam celeriter reſpondent, ut mox ſubſequantur motus, quare non videtur anima de hiſce conditionibus iudicare poſſe; ex qua difficultate, ut ſeſe extricet Cl. Auctor, putat quidem, ſed videant alii quo iure, animam eſſe tum rationalem,
p. 289. tum ſentientem, in eius modi vero caſibus animam agere, ut ſentiens principium. Neque conſcientia quidem requiritur, cum conſuetudo illam quaſi deleat, neque vis quaedam in corpore percipitur, quod et illa in voluntariis actionibus diſtingui nequeat, neque ſub imperio animae hae actiones involuntariae ſemper ſunt conſtitutae, quod continuus ſtimulus agendi neceſſitatem inducit.

p. 328. De vitalibus, ſub ſomno adhuc continuatis, actionibus opinionem fouet Cl. Auctor, ab aliis haud leuibus oppugnatam iamiam argumentis, neruos ſcilicet vitalium actionum a cerebello prouenire, quod ſub ſomno non comprimitur. Et cum in tenebris nos adhuc verſari in totum inficias ire non poſſit, duplex neruorum ex cerebro cerebelloque genus ad partem quandam deduci, ita tamen ab anima affici poſſe credit, alterum ut agat, alterum vero non turbetur.

betur. Poſt mortem aliquando et in ſeparatis a corpore partibus motus ſupereſſe obſeruantur, quos plerumque ab intrinſeca fabrica alii deriuant, quae vero phaenomena, cum inſufficienti ratione declarata eſſe videantur WHYTTIO noſtro, et hic ſtimulum locum habere autumat, cuius vices vel ipſa ſubeat exſectio vel aeris acceſſus. Immediata ergo motus cauſa poſt mortem ſupereſt, a principii ſentientis praeſentia dependens. Nam poſt mortem et illam ſupereſſe, per reuiuiſcentia a calore inſecta conſtare putat, eam tamen non diuidi, ſed, prout Deus dicitur in *ubi* quodam eſſe ſine extenſione, ita et animam indiuiſibilem praeſentem eſſe in hiſce partibus, cum decollata animalia, v. c. teſtudines apud REDUM, diu poſt mortem vixerint et pulſans cor obtinuerint. Difficultates itaque omnes in ignorantia, quae penes nos eſt, naturae quaerendas eſſe affirmat, quas vero, niſi fallimur, ita auxit, ut multo minus dubius et iure quodam vacillans, aequus rerum arbiter ſeſe expedire nunc poſſit. Videmus ſane et hac ratione Cl. Auctorem ſuae nimis tribuentem hypotheſi, cuncta ad eam detorſiſſe, cuius ſumma capita paullo plenius adduxiſſe eo minus taedet, quo magis et inde clarum eſt, quod in hypotheſium auctoribus vituperari plerumque ſolet, ex phaenomenis concluſiones diiudicandas eſſe, non vero illa ad has vi quaſi adigenda. Nulli tamen negamus, aliorum obſeruationibus feliciter ſatis uſum fuiſſe Auctorem, variasque propoſuiſſe, ulteriori indagationi digniſſimas.

p. 243.
p. 369
p. 386



IX.

Quaeſtio medica: An pharyngis muſculi ipſum dilatent conſtringantue? Praeſ. M. IOANNE BAPTISTA BOYER, M. D. Proponebat HONORATVS PETIOT. M. D. Monſpel. Pariſiis 1751. 4. pl. $\frac{1}{2}$.

Muſculorum actionem ex fibrarum directione, partiumque, quibus adhaerent, mobilitate declarandam eſſe, nemo facile noſtro tempore ibit inficias. Huic inſiſtens legi Cl. Auctor, ex ſaepius diſquiſitis diſſectione pharyngis muſculis ſe cognouiſſe aſſerit, omnes, ad pharyngem accedentes, muſculos conſtrictioni, nullum dilatationi, inſeruire. Quapropter in tres claſſes illos diuidit, cum alii poſteriori, laterali alii pharyngis parti adhaereant, aut ab anteriore loco ad illum dimittantur, retentis iis, quae a Cl. WINSLOW impoſita iis fuerant, nominibus. In horum muſculorum praeter ea praeparatione, cum ob fibrarum inter ſe factum contextum difficilis illa ſit, membranam muſculorum ſollicite tollendam, leuiterque pharyngem coquendum, vel, goſſypio prius molli infarctum, in ſtigiatam immergendum eſſe aquam ſuadet. Quamuis autem breuiter hic cuncta et conciſe admodum ſint propoſita, liceat tamen notare, ſtylopharyngaeis muſculis, quos, WINSLOWI auctoritate commotus, conſtrictoribus accenſet, non improbabili forte ratione dilatandi poteſtatem eſſe adſcribendam, ut de ſphenoſalpingopharyngaeis nihil moneamus. Illorum enim pars ea, quae thyroideae inſeritur cartilagini, nec leuandi, nec dilatandi impedire poteſt facultatem, quod eo potiſſimum tempore, quando dilatandus in deglutitione pharynx eſt, larynx quoque cum oſſe hyoide ſurſum tollitur. Idque eo magis, ſi cephalopharyngaeus, de cuius tamen vera praeſentia recentiſſimi

mi dubitant anatomici, pharyngis posteriorem retineat partem, prout et ipse Cl. Auctor intellexisse, sibique ipsi quodam modo repugnasse videtur, dum constrictores ALBINI superiores constringendi vim §. 3.
tunc demum exercere assumit, si a stylopharyngaeis et cephalopharyngaeis musculis pharynx posterius non retineatur. Nonne et constrictores omnes in sublato pharynge suam ex directione exercere cupientes actionem, utut posterius sibi iuncti, lateralem quodam modo diducere possunt partem? Certe subsidente potius pharynge constringunt. Dilatantes autem, a Cl. Auctore adductae, vires vix superandae constrictorum efficaciae pares sunt; aequalis enim illa est, ni maior, actione alimentorum, in pharyngem agentium, et ossis hyoidis, linguaeque, quae dilatant eundem, potentiis, quid, quod nobis etiam dubium esse videatur, num digastricus maxillae musculus ad actionem hancce multum conferat.

X.

Quaestio medica: An nostris in regionibus a potu glaciali abstinendum? Praes. M. PETRO BERGHER, M. D. Proponebat PAVLVS LE ROY. Parisiis 1751. 4. pl. ½.

Ex aliis hanc indicandam nobis sumsimus Lutetiae Parisiorum praeterito anno ventilatam dissertationem, quo, breuiter de argumento illius dicentes, occasionem nanciscamur, pessimam atque nociuam paenes nostrates etiam obseruandam consuetudinem iterum iterumque iisdem dissuadendi. Naturali certe corporis temperie frigidior per glaciem redditus potus ventriculi vires motrices valdopere infringit, et dum calorem eius naturalem imminuit, ipsam alimentorum dissolutionem et fluidorum inquilinorum actionem impedit, hinc calidissimarum regionum in-

colis forte concedendus, nunquam vero a nobis in usum trahendus, et ne aestiuo quidem tempore, in deliciis tunc potissimum habitus, assumendus est. Quae enim aestate debiliores iam sunt ventriculi vires magis inde infringi necesse est. Grauissima mala inde oriuntur, si iam imbecilliori tunc temporis ventriculo et multis variisque, ex ingluuie, alimentis repleto inter commessationes, ut moris est, frigidior potus infunditur. Ipsum praeter ea sanguinem corporisque humores coagulare posse eius modi potum, asserit Auctor, *quod frigore ex iis extrudatur et auolet coelestis materia, ipsiusque imminuatur motus, quo fluidi moleculas agitat et voluit*, seu, quod idem nobis esse videtur, calor naturalis eorum pereat, hinc crassiores et viscidae sanguinis partes coadunatae spissescant. Testantur obseruationum medicarum scriptores, quam atroces morbi ex potus niuati usu prouenerint, inter quos, praeter subitaneam mortem, syncopen, colicos, aliosque spasmodicos affectus, faucium laesiones neruosique generis passiones in uniuersum notasse sufficit. Licet vero veterum, inter quos etiam HIPPOCRATES atque GALENVS est, et recentiorum non nulli niuem glaciemque potui aeque ac cibis refrigerandis adhibuerint, ad regiones tamen calidiores robustumque corporis habitum respiciendum est. Pueri certe senes atque mulieres aegre plerumque ferunt sic praeparata alimenta. Ipsi praeter ea iuuenes habent cur sibi caueant, ne progrediente aetate ipsorum articuli, nerui et viscera morbis abinde afficiantur, vix aut nunquam sanandis. Praeter aquam, e puteis profundis haustam, cum vino e cellis subterraneis depromto remixtam, si aestus et sitis urget auctor RIVERII * consilium laudat, qui lagenas, potulentis repletas, in puteos profundos demittere suadet, ita

tamen,

* Instit. medic. lib. IV. c. 24.

tamen, ut illae aquam ipſam non attingant. Aerem enim aquae vicinum, ob frigiditatem ab illa contractam, liquorem magis penetrare et intimius quam aqua, potentiusque ſuſpenſas lagenas refrigerare, ventriculi praeter ea efficaciam a potu ſic praeparato non laedi ſtatuit, quod ultimum tamen, num iure quodam aſſumi poſſit, nos dubitamus.

XI.

Quaeſtio medica: an ſex rerum non naturalium effectus ad quatuor praecipua reduci poſſint capita? Praeſ. M. ANDREA CANTWEL D. M. Proponebat HONORATVS PETIOT, D. M. Monſpelienſis. Pariſiis 1751. 4. mai. pl. 1.

Res illae, quae proximam quidem corporis compoſitionem non ingrediuntur, ita tamen neceſſariae ſunt, ut ſine iis homo viuere non poſſit, non naturales dicuntur. Harum rerum ope ſanum ſe conſeruat homo, abuſu aegrotat, uſu debito morbos auertit, eosdemque praeſentes profligat. Et ab abuſu quidem ad veram eas adhibendi methodum colligit Auctor, et effectus praeternaturales, ab iis prouenientes, ad quatuor ſequentia reducit capita; nimiam primo fluidorum inſpiſſationem, partium deinde fluida componentium malam mixtionem, et exſuperantiam ſeri cum notabili vaſorum laxitate, fluidorum porro ſiccitatem cum aliquali acrimonia et nimia vaſorum tenſione, humorum tandem acrimoniam cum aliquali ut plurimum eorundem inſpiſſatione. Secundum has claſſes de aere, cibo et potu, motu et quiete, ſomno et vigilia, animi pathematibus, tandemque de excretis et retentis breuiter et ita diſſerit Auctor, et eorundem inſalubres, quos edunt, effectus recenſet, ut aerem humidum, aſſumta viſcoſa, diluentia, frigida, nimiam quietem, longiorem

rem ſomnum, ſeroſa excreta parciora, vel uberiora ſanguinea et languida animi pathemata, duarum priorum claſſium effectus cauſari, contrarias vero harum rerum affectiones, reliquas duas indicatorum effectuum ſpecies producere, oſtendat. Dictis porro de varia combinatione et agendi modo rerum non naturalium ſequentes ſubnectit regulas: Si omnes illae, quae unum eundemque edunt effectum, ſimul agunt, eadem, et celerior illa in corpore obſeruatur mutatio, ſi numero minores concurrunt, tardius ſequitur effectus: Inter ſex res non naturales ad effectum producendum ſufficit una, licet aliae quinque non peccauerint: Res non naturales, non in eundem ſemper combinantur ordinem, ſed in diuerſum ſaepe et contrarium, unde multiplex effectus a varia proportione rerum concurrentium determinatur, hinc harum cauſarum effectus per earundem oppoſitum et contrarium deſtrui poteſt, immo non deſtrui tantum, ſed ex continuato rerum non naturalium determinato quodam uſu contrarius produci poteſt, ut v. c. poſt ſuperatam ſeri abundantiam et laxitatem vaſorum, ſiccitas fluidorum et ſolidorum tenſio ſequatur. Quatuor illa plerumque ſtabilita ſumma temperamentorum genera cum dictis de effectibus rerum non naturalium congruunt ita, ut efformatio atque mutatio eorum intelligi inde et explicari poſſit. Ex abuſu rerum non naturalium praeparatur et fit cauſa morbi continens, quae ex uſu earum mitigatur, debilitatur, deſtruitur. Quoties cunque non urget morbus per hygienem magis, quae naturalis tuta et fere ſemper certa eſt, quam per remedia, quae artificialia, dubia ſunt atque incerta, inſtituenda eſt curatio. Omnium optime etiam de morbi cauſa continente iudicabit, feliciterque in diagnoſi aeque ac prognoſi formanda verſabitur medicus, ſi aeger, quem fecerit rerum non naturalium uſum, disquirit.

XII.

Obſervations on the epidemical diſeaſes in Minorca, from the year 1744 to 1749. To which is prefixed a ſhort account of the climate, productions, inhabitants, and endemial diſtempers of that Island. By GEORGE CLEGHORN, Surgeon to Brigadier General Offarrell's Regiment. London. Printed for D. Wilſon. 1751. 8 mai. pl. 19.

i. e.

Obſeruationes de morbis epidemicis in Minorca, cum breui commentario de climate huius inſulae, de rebus naturalibus in ea productis, eius incolis, atque morbis in ea endemiis.

Eo maiori omnino iure libri huius, optime conſcripti, rationem lectoribus noſtris dandam eſſe putamus, quo minus commodam huc uſque habuimus occaſionem, inſtituti cuiusdam valde utilis omnique laude digni, quod chirurgorum, in Angliae Regis claſſe artem ſuam exercentium, ſocietas ante hos duos annos ſuſcepit, mentionem in commentariis noſtris faciendi. Notum illud fecit haec ſocietas in ſchedula eam ob cauſam anno 1750 publica facta, * ut conſtaret, quemnam ſibi finem propoſuerit. Ex ſuis nimirum ſeptendecim elegit ſocios, qui concionem priuatam conſtituant, quibus illa in mandatis dedit, ut commentarios, obſeruationes atque caſus ad medicinam, chirurgiam, anatomiam, oeconomiam animalem, pharmaciam, chemiam, botanicam atque hiſtoriam naturalem pertinentes, a quocunque demum auctore proueniant, ſiue ſocieta-

* Vid. ea de re Diarium Britannicum, (Iournal Britannique) Auctore Cl. MATY. Menſ. Octob. 1750.

tis membrum ſit, nec ne, colligant, examinent, eorumque, quae vere utilia ſunt, delectum adhibeant, ne, quae ſocietati traduntur, in nimis magna, ſi typis exprimi deberent omnia, excreſcant volumina, quae ſuo tempore, quando nimirum materiei ad unum in forma octaua edendum volumen ſufficiens copia aderit, publica faciet ſocietas. Cum chirurgi vero, qui in Regis nauibus merentur, prae aliis multiplici obſeruationes faciendi gaudeant opportunitate, haec iis quoque ſingulariter commendatur, ut in uſus ſuos eam vertant, ideoque morbos obſeruent, quatenus diuerſitas loci, maris atque terrae, faciem eorum mutent; quosnam effectus edant remedia, contra eos in mari adhibita; quosnam praecipuae operationes chirurgicae in mari habeant ſucceſſus, ut obſeruent effectus, quos aer maris atmoſphaericus, t diaeta a nautis in variis morbis ſeruata, producant, ut, ſi quando ſe in aliquem portum recipiant, ex incolis illius loci ſciſcitentur, quinam morbi in eo ſint endemii, et quinam eorum ibi ſint effectus, et quanam medici indigenae contra eos utantur medendi methodo, aut quibusnam remediis in iis quoque locis, ubi ars medendi non excolitur, incolae ſeipſos contra morborum vim iuuent; ut cuiuslibet regionis, in quam iter faciunt, hiſtoriam naturalem explorent, eius temperiem, animalia, foſſilia, in primis quorum uſus aliquis eſſe poſſit in arte medica, ſedulo notent, variorum, qua ibi praeparantur, rationem indagent, et omnibus, quae iis in locis inueniuntur, colligendis ſtudeant. Quodlibet ſocietatis membrum ante, quam nauem conſcendat, priuatae illi concioni iter ſuum renunciabit, ab eaque, quid ipſi nunc agendum ſit, accipiet. Quae vero ſocietati mittuntur ſcripta, nomen ſimul auctoris, qui quidem, id ſi is poſtulauerit, publice haud nominabitur, atque locum domicilii continere debent, ut, ſi quid in iis a priuata illa concio-

concione deprehenſum fuerit mancum, aut ulteriore probatione egens, ad illum remitti, et, quae adhuc deſiderantur, ab ipſo ſuppleri queant. Omni quoque anno nummus aureus ei donabitur dono, cuius commentarius prae aliis utilis eſſe ab illa iam dicta concione priuata iudicatus fuit. En illius inſtituti rationem, quod inſignes nobis fructus promittit. Ex eorum primis nunc quoque praeſens Cl. CLEGHORNII liber eſſe videtur, cuius quidem materies ante iam, quam illud a nobis enarratum inſtitutum notum factum fuit, ab Auctore collecta fuerat, ita tamen deinde ab ipſo diſpoſita, ut ſocietatis chirurgorum regiae claſſis, cui etiam dicatus eſt liber, recenſitis finibus apprime reſpondeat. Poſt breue enim tempus, cum in inſula illa Minorca degeret, intelligebat, quam valde ſaepius illi morbi, qui prae aliis in iis regionibus ſaeuiunt, ab iis, qui in Anglia obſeruantur, differrent, et quantum utilitatis inde capi poſſet, ſi quis iam medicorum eos obſeruaſſet atque deſcripſiſſet. Qua re commotus, ut et in genere rei publicae commodis, et in primis quoque iis medicis, qui poſt ipſum in illa inſula artem ſuam olim exercebunt, inſeruiret, ab an. 1743 omni ſtudio, omnique fide ephemerides conſcripſit, in quibus aeris tempeſtates, eiusque per annum viciſſitudines, et quos hae produxerant morbos ad annum uſque 1749, in quo de inſula diſcedere iuſſus fuit, ſedulo annotauit. Introductionem igitur, p. 1-77, quae naturalem huius inſulae hiſtoriam continet, diarium illud ſequitur, quod tempeſtatum per ſex modo dictos annos quotidie obſeruatam varietatem, p. 79-118, ſatis accurate deſcribit, adiecta tabula, quae ſummam, infimam, et quae inter hanc utramque media eſt, mercurii in barometro ſingulis menſibus notatam altitudinem indicat: excipit eam breuis commentarius de ortu et progreſſu morborum epidemicorum, per idem temporis ſpatium cum ae-

ris viciſſitudinibus ſimul animaduerſorum p. 120-134; et denique de morbis quibusdam in ſpecie agit, ſuasque de iis ſubnectit obſeruationes p. 135. ad finem uſque. Sunt illi febres tertianae, omnium morborum, qui graſſantur ibi, frequentiſſimi et ſingulares, quarum febrium quoque deſcribendarum cauſa totum ſe conſcripſiſſe librum ait, porro febris exanthematicae et herpetis ſpecies, cholera, dyſenteria, pleuritis et denique variolae. Ex hac vero larga rerum, quas memoratu dignas in hoc libro inuenimus, copia lectoribus noſtris aliqua tantum com-
p. 2. municare licet. Aer in hac inſula illo, qui in Anglia inſpiratur, clarior atque purior eſt, in profundioribus autem locis nebuloſus, qualis etiam in tota inſula eſſe obſeruatur, quando venti, trans mare vecti, huius exhalationes apportant, quare etiam utenſilia, ex metallo parata, ferrugini, et reliqua ſupellectilia ſitui valde ſunt obnoxia. Sicca, ſerena et feruida aeſtatis ſolet eſſe tempeſtas, autumni humida, calida et vehementer inconſtans, hiemis procelloſa quidem, ſed paulo poſt iterum ſerena, veris autem reliquo anni tempore magis incerta et
p. 3. commutata. Caloris atque frigoris nec repentinae, neque admodum inſignes ſunt mutationes, et per totum anni decurſum raro ſupra octogeſimum thermometri Fahrenheitiani, niſi aeri id prorſus libero exponatur, gradum aſcendit mercurius, et perraro quoque infra quadrageſimum octauum deſcendit: nec in diebus quidem, canicularibus dictis, ſanguinis humani calorem ſuperare facile ſolet aer ille atmo-
p. 5. ſphaericus. Boreales venti, quippe qui frigidi ſunt atque ſicci, nebulas diſpellunt, coelo inde ſereno facto, qui vero ex oppoſita plaga exoriuntur, aerem faciunt humidum, calidum et ſanitati infenſum; illi reliquis ſunt frequentiores atque vehementiores, hinc arborum apices verſus meridiem ſe inclinant, earumque rami, ſeptentrionem reſpicientes, nudi ſunt

et

et quaſi exuſti: ſub finem hiemis et per veris tempus maxime illi flant, ſaepe vero vegetabilium folia corrugant, earumque germina deſtruunt, viti et frumento prae aliis nociui. Superficies inſulae magnam partem aſpera eſt et inaequalis, vallibus ſatis altis diuiſa, in quibus multa quidem ſtagna, pauci vero riuuli, inueniuntur. Solum eſt exile, macrum, ſabuloſum, cum magna parte ſalis marini et nitri calcarii remixtum. In plurimis locis tam parum humi reperitur, ut lata modo atque irregularis rupes eſſe videatur inſula, nihilo tamen minus illud ipſum ſolum vitibus admodum eſt aptum, atque tritici et hordei maiorem fert copiam, ac credere aliquis poſſit, eaque ſuſtentandis incolis ſufficeret, niſi ventoſum ſaepius, tumultuoſumque coelum, terraeque ariditas frumentis nocerent. Quando vites ſerunt incolae, veterum illam adhuc ſeruant conſuetudinem, ut cuique traduci imponant lapidem, tum ut ſolis aeſtum arceant, ideoque ne hiulca findantur arua, tum quoque, ne imbres effuſi abluant humum. Vuas calcatas ante, quam prelo premantur, puluere alabaſtritae conſpergunt, ut vinum elegantius rubrum colorem adquirat. Iam olim huius inſula vina aliis praetulit PLINIVS, * et nunc eiusdem quoque ea forent bonitatis, ſi maiorem curam adhiberent incolae, nec quantitati nimis ſtuderent; quod autem hoc tempore conficitur, facile aceſcit, ideoque abhinc aliquot annis dyſenteriae frequentius in hac ora ſaeuientis cauſa fuit. Multus tum eſt Cl. Auctor in enarranda illa ſatis laeta largaque vegetabilium, piſcium, auiumque, in hac inſula creſcentium atque viuentium, copia, quam tamen iam enarrare nimis longum eſſet. Fructibus, quos opuntia ferunt, veſcuntur, iisque menſe in primis Septembri numeroſae ſe ſuſtinent familiae, ex ipſis vero

p. 10. p. 11. p. 12. p. 13. p. 19.

* Hiſt. nat. Lib. XIV. c. 6.

vero opuntiorum ſpinoſis foliis ſepem praetendunt
p. 263. ſuis hortis. Eademque quoque folia, diſſecta, et in fornace aliquo modo toſta, loco cataplaſmatum emollientium atque anodynorum in pleuritide dolenti lateri applicata, inque morbis aliis inflammatoriis, quibus dolores iunguntur, omnium optimi eſſe uſus af-
p. 28. firmat Cl. Auctor. Plantae illae, phytolaccae, ialappa flore purpureo, granadilla, ricinus et aloe olim quidem fuerunt exoticae, nunc vero indigenae factae ſponte creſcunt, aloem ſingulari ſtudio colunt rusticani, qua quidem ad recentia vulnera utuntur. Inſignis plantarum aromaticarum, quae in hoc ſolo luxuriant, prouentus aerem fragrantiſſimo odore re-
p. 37. plet. Ex lentiſci baccis oleum exprimitur non in uſum ſolum lampadis, ſed ut pauperes quoque illud ad ſubaſſandos piſces adhibeant, panis recens cocti aliqua particula ante in illud immiſſa, ne nimis adſtringat. Foliis myrti perficitur corium, iisque niger quoque color efficitur, quo veſtes inficiuntur:
p. 39. atro enim colore delectantur incolae. Singulari Dei prouidentia factum eſſe videtur, ut inſula haec ſaxoſa tam copioſam plantarum arborumque umbriferarum ſemper virentium, nec unquam in excelſitatem naſcentium, ideoque climatis huius naturae apprime
p. 51. conuenientium, gerat multitudinem. Licet incolarum opulentiorum menſa ſatis larga animalium delicatorum, quae apponuntur, copia ſit exſtructa, eorumque magnum in hac inſula penus ſit, pauperes tamen cochleis, quas Romani olim appellabant *cauaticas*, contenti eſſe debent, quibus per aliquod tempus, ut ſaporem mutent, domi ſeruatis et deinde coctis, veſcuntur. Quando tempeſtas arida fit, atque ſicca, latebras illae quaerunt, et ſub terrae rimas atque rupium ſubrepunt, uuae modo inter ſe cohaerentes, illa vero pluuioſa facta, pabuli auidae redeunt, in vitis ſurculis, atque asphodeli aliarumque plantarum caulibus reperiundae: PLINIVS itaque

que errauit, quando illas e cauis terrae non prorepere dixit.* Homines huius inſulae indigenae maxi- p. 52.
mam partem tenui quidem et macilento corporis habitu ſunt, ſed fortes, agiles, et corpore bene conformato, in iuuenili aetate ſanguinei aut cholerici temperamenti, atrabilarii autem, ſi aetate facti fuerint prouectiores: in iram atque venerem valde ſunt procliues, aetatis ſuae maturitatem haud ſero quidem attingunt, ſed cito quoque ſeneſcunt, vegetabili victu, praeſertim ex herbis leguminoſis parato, animali vero minus frequenter, utuntur: olea et aromata valde habent in deliciis: ſpirituoſis liquoribus ſimul facile abutuntur; aquam vel ex ciſternis hauſtam inpuram, limoſam, vel ex fontibus ſalſam atque duram bibere coacti. Facile ex iam dictis nunc p. 65.
coniici poterit, quinam in hac inſula morbi eſſe queant endemii, ſiue ſint epidemici, ſiue ſporadici. Ad illos pertinent febres exanthematicae, tertianae intermittentes, continuae in primis, quae pectus occupant, catarrhi; ad hos vero viſcerum abdominis obſtructio, haemorrhoides, ulcera crurum, herniae, ophthalmiae, et nephritis. Febres acutae frequen- p. 67.
tius occurrunt, ac in Anglia, ſunt quoque vehementiores, ſed duratione breuiores, manifeſtis ſaepe criſibus ſe finientes, omnique reſpectu illis ſimiles, quas veteres deſcripſere, id quod ſine dubio a ſimilitudine coeli, Minorcam inter et Graeciam, prouenire videtur. Quod Romae obſeruauit BAGLIVIVS, p. 70.
in hac etiam valet inſula, quod vulnera nimirum et ulcera crurum curatu ſint difficillima, capitis contra vulneribus facilem curationem recipientibus; cuius rei cauſam eſſe humorem atrabilarium, inferiora corporis petentem, Cl. Auctor autumat. Morbus, in p. 73.
aliis regionibus rarus, in hac non infrequens eſſe ſolet, ferox nimirum mandibulae inferioris infan-

tum,

* Hiſt. nat. Lib. VIII. c. 39.

tum, recens natorum, qui nonum ſcilicet aetatis ſuae diem nondum attigerunt, conuulſio, ſaepiſſime
p. 121. ipſis fatalis. Febres tertianae, menſe Iulio 1744 ſaeuientes, pro contagioſis non nunquam habendas fuiſſe, Cl. Auctor ex eo aſſerit, quod eos, qui inter tales aegros verſati fuere, prae aliis hoc morbo cor-
p. 123. reptos fuiſſe obſeruauerit. Inter choleram, dyſenteriam et febrem tertianam eodem anno certus aliquis fuit conſenſus, ita ut unus morbus facile fuerit in alterum mutatus, priores quoque non nunquam ſuas habuere acceſſiones, uti febres intermittentes, harumque indolem ſaepius ab initio ſimularunt. Dum ipſas febres intermittentes exponit Cl. Auctor, variis earum ſpeciebus, ſecundum paroxyſmorum violentiam et ſymptomatum varietatem enume-
p. 149. ratis, notat, quod illae, licet ſaepius quidem mutari videantur, aliam aliamque et periodorum et ſymptomatum faciem gerant, regimine quoque plane diuerſo, a diuerſis aegris obſeruato, certum tamen aliquem ordinem ſeruent, ideoque eius rei demonſtrent veritatem, quod natura, certo alicui fini intenta haud facile, nec aliqua leui cauſa externa, ab
p. 151. eo declinet. Febre ad ἀκμὴν perducta, id quod tertia, quarta, quintaue non nunquam periodo accidit, frigus aut ceſſare, aut ſaltem minui, ſaepius ſolitum eſt, eiusque loco ipſis paroxyſmis longioribus factis, atrocia ſaepe ſymptomata ingreſſa fuere, nul-
p. 153. la fere integritate ſecuta. Sunt ex auctoribus, qui exiſtiment, paroxyſmos anticipantes, ſeu iuſto citius reuertentes, mala quaeuis portendere, eos vero, qui tardius regrediuntur, bona dare ſigna, ſed contrarium ſaepius ſe obſeruaſſe ait Cl. Auctor, et in illo caſu naturae vires, in hoc vero infirmitatem eius indicari. In genere notare licet, quod deſcriptio ſymptomatum nos doceat, has febres, quas obſeruauit Auctor, a continuis aut ſaltem remittentibus non raro fuiſſe propiores, aut in tales facile mutari

potuiſſe,

potuiſſe, ideoque clarum fieri, cur ad dies criticos, p. 154.
pares aut impares, in primis reſpiciendum fuerit. Obſeruauit praeſertim Cl. Auctor, quod aegri tum p. 160.
temporis potiſſimum in periculo fuerint, quando in diebus paribus vehementia febris aucta fuit, paucae ſanguinis guttulae e naribus ſtillarunt, materie atra per os aut per aluum eiecta, urina obſcura et valde olens, et cutis ictericii coloris facta fuit, proxime tum ſequens paroxyſmus omnium vehementiſſimus aegris ut plurimum vitam eripuit. Ab initio horum morborum ſcire conuenit, quanam febre laboret aeger, ut tempeſtiuo tempore parari medicina et funeſtus euentus praeueniri queat. Omnibus igitur, quae regimen, victum, potum, et reliqua, ad curam aegri pertinentia, concernunt, iuſte perpenſis, ſuaque de iis omnibus ſententia lata, poſt uſum lenioris cathartici praemiſſum, ſi febris quinto die ſolito longius duret, aut perniciofis comitata ſit ſym- p. 188.
ptomatibus, et praeſertim aeger langueſcat, omnibus aliis remediis corticem Peruuianum Cl. Auctor praefert, eumque vel primo tempore cum remediis laxantibus commiſtum, vel ſi proximo paroxyſmo ob vires proſtratas vitae periculum inſtat, ſolum aut cum analepticis, vino in primis, propinare iubet. Obuenere non nunquam caſus, in quibus iam poſt p. 196.
alteram febris periodum aegris illum dare coactus fuit. Ex capite de pleuritide illud tantum adhuc no- p. 249.
temus, quod multa hoc morbo demortuorum cadauera diſſecando, abſceſſus ſaepius vel in pulmonibus, vel eos inter et pleuram, vel inter mediaſtini membranas inuenerit Cl. Auctor, materie, quam continebant, purulenta vel ichoroſa potius dicenda, ſaepius effuſa, ſimulque externam, uti primo adſpectu videbatur, pulmonum membranam atque pleuram denſam factam, et in albam, ſeui inſtar coagulati, cruſtam conuerſam. Hanc vero nunc cruſtam non pro mutata pleura aut membrana pulmonum,

ſed

ſed pro ſubſtantia praeternaturali, a fluidis per has membranas exſudantibus, et a pulmonum motu in membranae formam mutata, habendam eſſe, ideoque Ill. HALLERI * opinionem confirmari putat, quod, in genere dicendo, adhaeſiones illae membranaceae, pulmones inter et pleuram non raro reperiundae, a coagulato illo vapore oriantur, quem vaſa harum partium exhalant. Ab alio etiam viro experientiſſimo accepit, quod hic in iis omnibus, qui interna deceſſerunt inflammatione, cauitatum et viſcerum ſuperficiem denſa cinerei et ſublutei coloris cruſta variae conſiſtentiae, ab illa nimirum muci uſque ad eam lamellarum, obductam inuenerit, quae eſchara, deinde maceratione, a naturali illa et ſana, quam tegebat, membrana, ſeparari potuit. Sufficiant haec, quae excerpſimus. Perlegiſſe hunc librum nos non poenitet, quippe qui ita conſcriptus eſt, ut honori omnino cedat Cl. Auctori, et de aſſidua eius veterum aeque ac recentiorum optimae notae auctorum lectione, ſolidaque rerum ad artem medicam pertinentium cognitione, et ſingulari candore, teſtetur.

XIII.

Obſervations on the inhabitants, climate, ſoil, rivers, productions, animals, and other matters worthy of notice, made by Mr. JOHN BARTRAM, in his travels from Penſilvania to Onondago, Oswego and the lake Ontario in Canada. To which is annex'd a curious account of the Cataracts at Niagara by Mr. PETER KALM, a Swediſh Gentleman who travelled there, London. Printed for I. Whiſton and B. White, 1751. 8 mai. pag. 94. tab. aen. 1.

Hoc

* Prim. lin. phyſiolog. n. 262.

Hoc eſt:

Obſeruationes de incolis, climate, ſolo, riuis, productis, animalibus, aliisque rebus memoratu dignis in itinere, ex Penſiluania in aliquas prouincias, in Canada ſitas, ſuſcepto, factae; quibus cataractae prope a Niagara adiecta eſt deſcriptio.

Cum nouem abhinc annis Illuſtris WEISAR, qui prouinciae Penſiluaniae praefectus eſt, iter in aliquot prouincias Canadenſes ſuſciperet, inter alios ipſi quoque comes fuit Nobiliſſimus BARTRAM, in quo itinere is non ea ſolum annotauit, quae ipſi ſingulis diebus obuenere, ſed exactam ſimul regionis illius partis, per quam profectus eſt, deſcriptionem quoad clima, ſolum, et quae illud fert, vegetabilium, tum plantarum proprie ſic dictarum, tum arborum ſatis in hac terrarum parte laetum atque copioſum prouentum, concinnauit. Itaque ſi dicendum, quod res eſt, totus liber nihil aliud eſt, quam diarium de hoc tantum itinere confectum, ex quo Angli in primis utilitatem capere, earumque prouinciarum talem acquirere poſſunt notitiam, quae ipſos doceat, quomodo illas colere, ibique colonias conſtituere, atque ex iis inſignes reportare fructus, ſuaque negotia amplificare queant. In hunc omnino finem legi merentur hae obſeruationes, quippe quae de Auctoris fide, attentione, et laude digna rerum inueſtigandarum cupidine, teſtantur. Cum ipſe vero non ex eruditorum ordine ſit, nec doctam et ſyſtematicam rerum, quas deſcribit, cognitionem habuerit, uti ex praefatione, quam editor praemiſit libro, intelligimus, plura etiam atque maiora, quam praeſtitit, ab ipſo expectari nequeunt. Quod igitur pro ſcopo noſtro ex hoc libro excerpendum ſit, parum vel nihil inuenimus. Annexae ſunt illi literae,

 quas

quas Cl. KALM, Suecus, ad amicum dedit, in quibus ſingularem illam, geographis non incognitam, cataractam fluminis Niagara dicti ad caſtellum eiusdem nominis, quod ſub Gallorum iam eſt imperio, in Canada fluentis, accurate deſcribit. Praecipitium, ex quo flumen illud deiicitur atque ruit, ſtupendum eſſe dicitur, veraque cataractae altitudo, de qua inter geographos huc uſque diſputatum fuit, 137 pedum eſſe confirmatur. Elucet vel ex hac, quam dedit Cl. KALM, deſcriptione ſingularis eius candor et veritatis amor, eiusque ad res naturales rite obſeruandas dexteritas, ut merito optemus, velit ille itineris ſui, quod per Americae regiones fecit, deſcriptionem exarare, et in publicos uſus edere. Perrarum enim eſt, itineraria legere, quae ita ſunt conſcripta, ut de fide et ſufficiente rerum, quas deſcribunt, cognitione, iuſtaque attentione auctorum certi eſſe queamus, quippe qui nimis ſaepe in id proni ſunt, ut vel ſingula, quae ipſis obueniunt, memorata digna ſint, nec ne, corradere, aut certo quodam inaudita narrandi pruritu ducti, res aliter, ac naturae et veritati conueniunt, deſcribere non erubeſcant.

XIV.

PHILIPPI ADOLPHI BOEHMERI, Med. D. eiusdemque et Anat. Prof. in Acad. Fridericiana Publ. Ord. Inſtitutiones oſteologicae, in uſum praelectionum academicarum, cum iconibus academicis. Halae ex officina libraria Rengeriana. 1751. 8. 1 alph. pl. 4. tab. aen. 4.

Nihil fere eſt in corpore animali tam ſubtile, tam reconditum, quin huc uſque ſolertium naturae indagatorum animos occupauerit manusque. Vt cir-

ca

ca ossium subsistamus considerationem, ad quorum contemplationem Cl. BOEHMERI nos ducit tractatio, potuitne WINSLOWIO subtilius, ALBINO accuratius de iis dici? Nihilo tamen minus varia in eorum expositione adhuc relicta esse obseruamus, quae, dum cognitu maxime necessaria attendimus ad momenta, faciliori proponi debeant possintque ratione, id, quod pro eo, quem sibi praefixum habebat, iuuentuti inseruiendi studiosae, scopo, feliciter et probasse et executus esse videtur Cl. Auctor. Sceleti ergo daturus expositionem, parum refert, num vera habuerint sceleta, an imagines mortuorum hocce compellauerint nomine, Aegyptii veteresque Graeci, licet genuini, qua utimur, sceleti significatio post Alexandri M. demum tempora enata esse videatur. In physica namque illius descriptione diuersa occurrunt momenta, quae ad varias plerumque medicas scientias referri solent, quare illas coniunctim et in ordinem redactas propositurus Cl. Auctor, praeter ea, quae osteogenia docet, anatomicas, physiologicas, pathologicasque contemplationes instituit. In singulorum autem ossium expositione ita versatus est, ut a generatione eorundem seu oriendi modo incipiendo, ad omnes in figura, superficieque notandas progrediatur notas, coniunctionem eorum doceat, musculorum adhaesiones sollicite animaduertat, naturalem tandem praeternaturalemque illorum statum adducat, simulque obseruationes practicas, in chirurgicis potissimum operationibus utiles, adiungat. De singulis autem hisce, cum nec nostri instituti requirat, nec patiatur, ratio, fuse ut dicamus, liceat in uniuersum capitum adduxisse summam, et, quae singularia sunt vel noua, deinde subiunxisse. Institutiones itaque hae sex complectuntur capita, quorum primum notitiam tradit et modum generationis ossium corporis humani in genere, alterum differentias sceleti perfecti virilis et feminini, nec non capitis

ſceleti expoſitionem continet, tertium truncum ſceleti, quartum vero extremitates ſuperiores, et quintum deinde extremitates inferiores conſiderat, cui tandem in ſexto articulationum hiſtoria atque diuiſio
p. 4. adnectitur. Oſſa partes cum ſint firmiſſimae, albicantes, ſenſus expertes, variis ex lamellis compoſitae, et ex perreptantibus hinc inde neruulis vaſculisque, duo eorum genera facit, aliud perfectorum, imperfectorum alterum. Ad haec referuntur cartilagines, quas ex particulis terreſtribus, oblongis, politis, interiectis cellulis diuerſis, conflari aſſerit Auctor. Quae certe diſtinctionis nota et concedenda ipſi eſſet, cum cartilagines aliquando, ut imperfecta iuniorum oſſa cum aetate perfectorum oſſium naturam indipiſci conſtet, niſi illae forte, quae articulares oſſium ſuperficies incruſtant, cartilagines vix in oſſeam degenerantes indolem exceptionem facere
p. 11. viderentur. Oſſium autem natura ab initio fluida eſt, fluiditate in gelatinoſo conſiſtente principio, cum teneros admodum unius vel duorum menſium foetus totos in aqua ſoluere potuerit Cl. BOEHMERVS. In
p. 14. principio vero oſſa ex ſquamis conſtant atque lamellis, quibus deinde affunditur peculiaris ſuccus gypſeus, vel mucus, terreſtribus ſcatens moleculis, diſtantes a ſe inuicem partes firmius nectens iungensque, ut hanc generandi oſſa rationem et vegetabilium petrificationem quaedam intercedat analogia.
p. 17. Exiſtunt autem hae particulae in liquido animali, huc adducendae demum conuenientesque apponen-
p. 21. dae. Impoſitae tamen ſibi oſſium laminae arcte admodum inuicem cohaerent, ut opus non ſit, a GAGLIARDO fictis et arte tantum praeparatis, clauiculis, in primis, cum ex compoſitionis ratione harum lamellarum diſcrepantiae ſufficienter queant intelligi.
p. 26. Nutriri haec oſſa affluxu ſucci medulloſi et nutritii per poros, eius in morbis defectus vel incongruae
p. 29. qualitates demonſtrant. Succus vero medulloſus, qui

qui ob interiectas oleoſas particulas fluidior eſt et inter tabulas oſſium continetur, diſtingui debet a medulla conſiſtente, in cauis haerente, quae ſebaceae magis eſt naturae, nec non induratum principium ſulphureum a coniunctione particularum ſalinarum fixum ſiſtit. Perioſtium, quae omnia circumuol- p. 32.
uit oſſa, membrana, a dura partim matre, partim a tendinum filamentis, partim ab ingredientibus, in rete intricatis, arteriis originem ſumit, id quod in capite diſtincte quidem demonſtrari poteſt, in remotis ab hoc partibus vero per durae matris productiones euincitur, in quibus praeter ea tendines ligamentaque acceſſiones praebent. Ipſa porro oſſa, p. 40.
hinc inde producta, apophyſes conſtituunt, in veras ſpuriasque diſtinguendas. Verae ſiſtunt excreſcentias ex oſſe enatas, intus celluloſas, ſpuriae vero tandem ipſis cum oſſibus coaleſcunt, et per indentationem quidem illis iunguntur. In ſpecialiori poſt ea p. 57.
oſſium conſideratione, frontales muſculos fixam in oſſe frontis habere ſedem quidem monet, illum tamen, quo ſub eo orbicularibusque palpebrarum conſtituuntur corrugatores ſuperciliorum muſculi, locum non indigitatum fuiſſe animaduertimus. Prout p. 62.
etiam foueas, in poſteriori oſſium verticis parte conſpicuas, glandularum eſſe receptaculum dubitamus. Styloidea oſſis temporum epiphyſis primo tympano p. 80.
ſubiacet, antrorſum directa, tertio demum menſe, in medio albicans oſſificationis punctum oſtendens, pro ſucceſſiua deinde meatus auditorii externi formatione in lineam erigitur perpendicularem. In eo- p. 84.
dem oſſe tympani membranam ex quatuor componi lamellis cenſet, tribus nimirum externis, unica interna, a cuticula, cute, perioſtio interno atque externo continuatis; illud enim, quod his omnibus in fetu additur, integumentum, mucoſa plerumque membrana dictum, a liquore prouenit amnii gelatinoſo et concreto. Orbiculare autem, incudi adhae- p. 95.

rens, officulum ob duplicem, quae illud ſtapedemque intercedit, articulationem, ligamentumque capſulare verum et ſeparatum officulum conſtituit. In muſculorum ad os temporum adhaeſione ea obſeruata
p. 117. eſt varietas a Cl. Auctore, vt ſtylopharyngaeum dextri lateris duplicem inuenerit. Faciei ſuperiora oſſa maxillaria interius, ob antrum HIGHMORI ſinuoſa quidem eſſe adnotat, appendicis tamen huius ſinus infraorbitalis et cellularum orbitariarum, ab HALLERO deſcriptarum, mentionem factam non fuiſſe
p. 175. deprehendimus. In maxillarum alueolis haerentes dentes ſi excidunt, alueolos connaſci et deleri notum eſt, inde autem latitudinem oſſis minorem fieri, ſuperioremque marginem duriorem, latiorem, ferendisque mollioribus cibis aptiorem reddi cognouit
p. 185. Cl. Auctor. In dentibus tamen, poſt ſecundorum iam caſum, anteriores molares in ſeptuagenario, licet non ſine multa difficultate, tertia vice redire vidit. In integris demum oſſibus eius modi haudquaquam deſunt obſeruationes, quae numero etiam eadem
p. 234. aucta fuiſſe teſtantur. Sic in iuniorum ſceletis aliquando undecim dorſi vertebras, ſex lumborum, aliquando tredecim deprehendit dorſales, iisque pro illo reſpondentes numero coſtas undecim, tredecim-
p. 255. que. Quale etiam exemplum, prout a variis, ita a Cl. etiam noſtro HEBENSTREITIO * annotatum fuiſſe meminimus. Singulare autem eſt, Cl. BOEHMERVM etiam ad latus ultimae vertebrae colli poſitam inueniſſe accedentem coſtam, quae primae ſimilis, cum corpore et transuerſo proceſſu dictae vertebrae articulabatur, ſed acuminata ob breuitatem ſternum non attigit. Altera deinde, ordine naturali prima, in ſemicirculum flexa, in ſinum ſterni ſuperiorem recipiebatur, et anteriorem ſimul clauiculae extremitatem

* Vid. Eiusd. Programma de rarioribus quibusdam oſſium momentis. Lipſ. 1740. 4. p. 7.

mitatem attingebat. Vltima tandem ex ſpuriis ſic dictis non niſi quaedam ſui veſtigia relicta conſpicienda praebebat. In oſſium peluis conſideratione ad eam quoque accedit quaeſtionem, num illa partus tempore a ſe diuellantur, de qua ita ſtatuit, ut illum in ſtatu naturali ſeceſſum non requiri, praeternaturalem tamen eius modi diſſolutionem aliquando contingere poſſe non in uniuerſum neget. Extremae p. 320.
manus muſculorum, quae haud rara eſt, et noſtro ſeſe obtulit Auctori varietas; vidit enim quinque lumbricales, quorum ultimus lateri medii digiti poſterius infigebatur, extenſor autem pollicis proprius quatuor tendinibus pollici adhaerere obſeruabatur. Teres illud, quod femoris capiti acetabuloque interius intercedit, ligamentum, ab uſu *ſuſpenſorium* p. 325.
dicendum eſſe autumat, quippe quod et faciliorem femoris in acetabulo motum concedat, et laxato forte capſulari ligamento, ne ex cauitate prorſus excidat, praecaueat. Quod tamen ſi varias factum fue- p. 330.
rit ob rationes, noui anſam ſuppeditat acetabuli in oſſibus peluis formationi, id quod CASSEBOHMII confirmat obſeruatio, nosque ipſi aliquando vidimus, et pluribus praeter alios demonſtrat exemplis SALTZMANNVS *. Vltimo tandem loco articulationum p. 363.
tradens rationem Cl. Auctor, oſſa inter ſe coniungi vel immediate vel mediate putat. Priorem modum ἄρθρον, poſteriorem συμφύσιν, vocat. Arthron cum euidenti motu διαρθρωσιν conſtituit, cuius quidem introductas a WINSLOWIO in orbicularem et planiformem retinet diſtinctiones, quam in laxam tamen et ſtrictam, quatenus nimirum motus in his differunt, ulterius ſubdiuidit. Laxae autem diarthroſi ginglymum accenſeri notamus. Symphyſis deinde pro diuerſo intercedente medio corpore variat, ut ſit

* Conf. IO. SALTZMANNI diſſ. de articulationibus analogis, quae fracturis oſſium ſuperueniunt. Argentorati, 1718. 4.

συνδεσμωσις, συσσαρκωσις, συγχονδρωσις, συντενωσις et συμμενωσις, si ſcilicet per ligamenta, muſculos, cartilagines, tendines aut membranas facta fuerit eorum iunctura. Quae ultima in imperfecto potiſſimum iuniorum oſſium ſtatu a natura ſolet obſeruari. Icones, quae hiſce iunguntur inſtitutionibus, nitidae ſane et ad naturae exemplar factae, minimos minoresque foetus vel integros vel eorum partes quasdam oſſeas, oſſiumque cauernoſam et cellularem internam ſtructuram, nec non organi auditus quasdam particulas, oſſisque ethmoidei et ſphenoidei exteriorem figuram ſiſtunt.

XV.

Hamburgiſches Magazin, oder geſammlete Schrifften zum Unterricht und Vergnügen aus der Naturforſchung und den angenehmen Wiſſenſchaften überhaupt. VIIter Band. Hamburg bey G. C. Schmid, und Leipzig bey A. H. Holle, 1751. 8. Alph. 1. Bog. 19. Kupfertafeln 3.

h. e.

Promptuarium Hamburgenſe, ſiue collectio ſcriptorum, inſtitutionis et oblectamenti gratia ex phyſica et humanioribus litteris, collectorum etc. Tomus VII.

p. 16. *Part. I. no. 2. Commentarius de noxia mortuos in templis ſepeliendi conſuetudine.* Qui vero non prima vice hic exhibetur, ſed certe aliunde mutuatus eſt; neque tamen eius Auctorem, neque libri titulum annotatum deprehendimus.

p. 65. *No. 4.* IOH. FRIDRIC. STOY *Tractatio de lino.* Ea, quae ad ſationem, culturam et praeparationem pertinent, oeconomice modo recenſet Auctor.

No. 5.

No. 5. Disquisitio de natura et affectionibus fellis vitri, Auctore POTTIO *. Translata haec est ex Acad. Reg. Scient. Berolin. an. 1748. p. 16. sqq. p. 77.

No. 6. Fusiori oratione recensetur, notisque a Cl. KAESTNERO illustratur liber ille, multifaria eruditione refertus, quem anno 1750 de mari edidit naturae scrutator industrius POPPEVVITZIVS. p. 96.

No. 7. Relatio de *nouo variolarum systemate, quod Cl.* DE HAHN *in singulari libello proposuit* **. p. 108.

Part. II. no. 1. In germanicum sermonem ex gallico versus legitur commentarius Cl. ELLERI, *de separatione auri ab argento.* Acad. Reg. Scient. Berol. an. 1747. p. 2. sqq. p. 115.

No. 2. Collectio epistolarum non nullarum, quas Cl. HASSELQVIST, partim ad LINNAEVM, partim ad ELVIVM in suo itinere misit. His ipsis, ex Suecico nunc in germanicum idioma translatis, plura continentur, quibus corporum naturalium in primis cognitio illustratur; quae tamen omnia, breuiter in his modo indicata, repetenda nunc non sunt, cum et quosdam commentarios ad academiam transmissos, ab eaque euulgatos deprehendamus, et plures, licet nimis praemature Auctor obierit, certo expectemus. p. 160.

Part. III. no. 1. Annotationes supra varias aqueorum insectorum species, polypis annumerandas; Auctore ABRAH. TREMBLEY. Anglico sermone conscriptae leguntur in Philos. Transact. no. 484. p. 227.

No. 2. Continuatio commentarii de vi aeris in corpus humanum, Auctore IOH. ARBVTHNOT. p. 260.

No. 3. Ampla exhibetur *recensio nouorum Commentariorum Acad. Scient. Imper. Petropolitanae Tom. I. ad an.* 1747. *et* 1748. p. 303.

* Vid. Comment. nostr. Vol. I. Part. I. p. 126. sqq.

** Conf. nostr. Comment. Vol. I. Part. II. p. 205. sqq.

p. 328. *No. 4. Meditationes de instinctu naturae in morbis,* Auctore H. G. HOPPIO. Corpus humanum ita sapienti consilio est constructum, ut quicquid vel ad sui conseruationem necessarium sit, vel ad eius destructionem aliquid conferre possit, ipsum ostendat. Hoc naturae instinctum vulgo vocamus, qui sese aut desiderio aut auersatione alicuius rei manifestat, prout vel grata vel ingrata sensatio ab ea re in nobis excitatur. Ita certae quaedam sensationes ad capiendum cibum nos incitant et quasi cogunt, si vero tantum eorundem assumsimus, quantum ad corporis sustentationem requiritur, oriuntur aliae et ingratae quidem sensationes, quae nos impellunt, ut ab iis abstineamus. Nimia enim ciborum ingurgitatio corpori esset molesta. Dum ergo in sano corporis statu naturalis ille instinctus multum ad conseruationem eius contribuat, optandum sane esset, ut et natura nos doceat, quid faciendum, quid omittendum, si illud aegrotat. Per exempla itaque declarare annisus fuit Cl. Auctor, quid aeger gustu, odoratu, tactu et s. p. percipiat, quod vel morbo ipsi contrarium sit, vel ad eius in sanum statum mutationem aptum inueniatur. In acutis e. g. febribus maximum ad acida et fluida capienda habemus desiderium, et e contrario carnes nutrientesque cibos auersamur.

p. 339. *Part. 4. no. 1. Continuatio recensionis Comment. Acad. Imper. Petropolitanae.*

p. 357. *No. 2. Duarum, quae veritatis modo speciem prae se ferunt, de transmutatione metallorum, argumentorum refutatio.* Ostendebatur Auctori fragmentum metalli, quod aurum ex cupro confectum esse crediderant. Qua re incitatus, studiosius nunc in eius veritatem inquirit. Primo igitur de auri transmutatione disserit, et ex praefatione PETRAEI ad BASILII VALENTINI opera, historiam a DIPPELIO rela-

relatam, adducit. Ad 60 nempe grana argenti candefacti $\frac{1}{12}$ partem grani certae cuiusdum tincturae apposuit DIPPELIVS, et argentum nunc in aurum mutatum ponderauit gr. 72. Vnde igitur augmentum ponderis? Omne corpus duplici ratione ponderosius redditur, dum vel maior eius copia additur, et tunc ponderosius, simulque vero maius fit; si vero volumen corporis idem manet, et tamen grauius fieri debet, necesse est, ut interna grauitas augeatur; uti euenit, quando sal in aqua solutum est. Quodnam ex hisce factum fuerit, in historia annotatum quidem non legitur, prius vero probabilius esse, et augmentum ponderis in carbonibus forte latitasse, Auctor credit. Posito vero, volumen etiam argenti, coloris mutatione praegressa, idem mansisse, ac antea fuerit, certo tamen apparet, grana duodecim, quae ponderis augmentum sistunt, quintam modo partem prioris ponderis esse. Purissimi argenti pondus ad purissimi auri est ut: 11 ad $19\frac{1}{2}$ differentia inter utrumque $8\frac{1}{2}$, et hic numerus dimidia parte maior est, imo $\frac{17}{22}$; argentum vero non $\frac{17}{22}$ sed $\frac{1}{5}$ ponderosius factum fuit, $\frac{17}{22}$. quadruplo maius est quam $\frac{1}{5}$, ergo argentum quadruplo maius pondus acquirere debuisset, si in aurum mutatum fuisset. Argentum itaque mansit colore alieno conspicuum, cum aucto pondere fragilius redditum.

Factitii illud auri frustum, quod Auctori ostendebatur, ex cupro originem duxisse, crediderant; pondere fere quartam librae partem aequabat, et habita voluminis ratione communi cupro ponderosius inueniebatur. Aqua mediocriter calida ad tinctum hoc cuprum erat, ut 1000 ad 10127. Cum itaque cuprum, quod vulgo venditur, modo 8500 aequet, clarum est, insigne ponderis augmentum non ex addito illo tincturae grano prouenisse.

Contendunt porro adepti, se cuprum in argentum transmutare posse. Qua de re plura in commercio

cio litterario Noribergensi anno in primis 1732 pag. 339. annotata deprehendimus. Ex quibus sequentem historiam noster Auctor adducit: superficiei cupreae monetae, quae 100 libras et 4 uncias ponderis monetarii Noribergensis aequabat, candefactae particulam quandam, albido colore tinctam, et granum unum in eadem trutina ponderantem, applicauerant, illam aquae immittebant, iterumque ex eadem extracta, argenteo colore insignita deprehendebatur. Diffracta moneta interius quoque eundem argenteum splendorem referebat. Docimastico vero igne tentata argentum erat, cuius marca quatuordecim semiuncias continet (14 *löthig Silber*). Integra moneta, facta transmutatione, ponderabat 125 libras, 8 semiuncias. Cuprum albido colore tingi posse, cognita satis res est, licet in hoc casu adhibita ratio non sit consueta. Arsenico vulgo utuntur, eiusque forte crystallos, vel nitrum cum arsenico commixtum etiam adeptos adhibuisse, Auctori videtur probabile. Dum itaque moneta cuprea modo 100, post operationem vero 125 libras aequaret, et ita $\frac{1}{5}$ ponderosior facta fuerit, illud aliter fieri non potuisse, quam ut, vel ante transmutationem, vel post eandem ponderosior moneta leuiori substituta
p. 379. ostensaque fuerit, Auctor existimat. In fine huius tractationis ea leguntur, quae Cl. GEOFFROY senior, an. 1722 pag. 61 sqq. hac de re in Actis Acad. Reg. Parisiensis exhibuit.

p. 385. *No. 3. Anatomica explicatio de origine et formatione ganglii*, Auctore Cl. ELLERO. Translata haec est ex Actis Acad. Reg. Scient. Berol. an. 1746. p. 108. sqq.

p. 409. *No. 6. Relatio de infante, primo vel secundo post partum die variolis laborante;* Auctore CROMWELL MORTIMER.

p. 411. *No. 7.* Alii non nulli, *de infantibus nondum natis, variolis laborantibus*, casus, communicati a W. WATSON.

No. 8.

No. 8. *Hiſtoria de Nicolai Reeks, cuius pedes introrſum a natiuitate incuruati, ex eo, quod per aliquod tempus pedibus cruciatim collocatis ſederet, naturalem figuram acquiſiuerunt.* Auctore WILHELMO MILNER. Tres hi articuli ex Philoſophicis Tranſactionibus et quidem no. 493 deſumti, translatique fuerunt. p. 417.

No. 10. *Explicatio rationum, quae* KAESTNERVS *de puluere antherarum contra* MOELLERVM propoſuit *. Monet primo MOELLERVS, ſe huic controuerſiae amplius neutiquam inhaerere, et haec ideo adhuc proponere velle, quo modo rei cuiusdam veritatem oſtenderet; quae in primis ad eam, de colchico hactenus agitatam controuerſiam, ſpectant. Aſſeruit enim MOELLERVS colchici corollam minime cum ouario eſſe connexam, contrarium vero oſtendit KAESTNERVS, illudque ſe ita non habere reiterata obſeruatione cognouit Auctor, ideoque ſe erraſſe, profitetur publice. Huius vero ipſius commiſſi erroris rationem prolixius docet Cl. MOELLERVS, quo ſaltim conſtet, ſe in cognoſcendis naturalibus rebus, inſtituendisque experimentis maxima ſemper cum cura verſari ſolere. p. 428.

No. 11. *De ferro natiuo* relationem proponit IOH. FRIDR. STOY. Natiuum ferrum non dari, fere omnes hactenus crediderunt, cum impoſſibile eſſet, ut illud acidis vitrioli ſpiritibus reſiſteret. Cl. vero Auctor minerale corpus poſſidet, quod natiui ferri nomine inſigniendum eſſe exiſtimat. En eius hiſtoriam. Berolini apud Cl. MARGGRAFIVM vidit mineram, ex Saxonia allatam, et prope *Eybenſtock* et *Iohanngeorgenſtadt* erutam, quae malleo percuſſa minime reſiſtit, et diffracta ſingulare quaſi tomentum, bruno colore tinctum, quo mediante minimae partes inter ſe cohaerent, iucundo ſpectaculo oſtendit. Interſtitia p. 441.

* Vid. Commentar. noſtr. Vol. I. Part. II. p. 255.

terſtitia huius tomenti occupant cryſtalli, eodem colore inſignitae, granatae vulgo dictae, quae partim pellucidae ſunt partim opacae. Magnes et ferreum hocce tomentum, et ipſas cryſtallos attrahit. Ferrum tenax eſt ac difficilius frangitur, mallei ope extenditur, et ſplendorem acquirit. Cryſtallos haſce diuerſas et ferreum tomentum diuerſis immiſit vitris Cl. Auctor, ſpiritumque nitri affudit, et minutae horae ſpatio vix praeterlapſo ex opacis cryſtallis bullulas egredientes vidit, quae rapidiſſime mouebantur, et ramenta a cryſtallis ſeparata ſecum rapiebant. Pellucidis vero cryſtallis bullulae modo adhaerebant, et ferrum tandem unam eius modi annexam oſtendebat, quae ſenſim aucta ſpatio 47 minutarum ſuperiora petebat. Cum vero immutatum hactenus ſubſiſteret ferrum, credidit Auctor, nitri ſpiritum illud arrodere non poſſe; verum ſpatio 48 horarum praeterlapſo illud in minores laminas reſolutum et in puluerem quaſi mutatum deprehendit. Menſtruum ipſum, ferro affuſum, a naturali quidem colore receſſit, minime vero ita diſtincte brunum colorem recepit, quam illud, quod opacis cryſtallis additum fuerat. Intra ſex horas opacae etiam cryſtalli puluerem referebant, pellucidae e contrario ſemper immutatae perſiſtebant. Maximam itaque differentiam inter hocce natiuum ferrum et illud, quod arte parari ſolet, eſſe, ex nunc adductis facile eluceſcit; factitium enim citiſſime a nitri ſpiritu arrodi, ſoluique norunt omnes. Ipſum vero, a Cl. Auctore adhibitum, menſtruum genuinum et concentratum fuiſſe, ex eo ipſe probat, quod eiusdem ope intra breuiſſimum tempus aliud praeparati ferri fruſtulum ſolutum fuerit.

p. 458. *Part. V. no.* 2. In germanicam linguam translata legitur *epiſtola* Cl. GAVTIER ad Dn. DE BOSSE, *de*

de arte aeneas figuras viuis coloribus repraesentandi, quae gallice prodiit Parisiis 1749. in 8.

No. 4. *Meditationes de statu animae in catalepsi et noctambulatione.* Doct. SAVVAGES DE LA CROIX in puella viginti annorum curiosa plane obseruauit phaenomena, quae in actis Acad. Reg. Scient. Paris. an. 1742. pag. 409 sqq. descripta legimus, quorum plurima et primaria quidem hic iterum annotata germanico idiomate repetuntur. Duo vero sunt, quae in ea historia considerari debent; primum horum naturales illarum mutationum causas spectat, quae in cataleptico accidunt, alterum ad id pertinet, quod statum animae in eius modi aegrotis concernit. Cum itaque in priori enodando Cl. SAVVAGES fere omnia exhauserit, hic modo docetur explicaturque alterum. Quod autem animae statum concernit, vix nunc recenseri potest et ab aliis intelligi, nisi simul ipsa, quae in aegroto acciderunt, phaenomena cognita sint atque perspecta. p. 489.

No. 5. D. IOH. AVG. VNZERI *Refutatio quorundam practicorum errorum, de frigida calidaque corporis diaeta.* De calore primum dicturus, errores in eo commissos vel diaeteticos esse vel therapeuticos monet, et de illis, qui nimio calore morbos praecauere student, primo disserit. Calorem nostri corporis ad sanitatem tuendam requiri, ex humorum motu declarat Auctor, illum vero conseruandum augendumque aliquando non stragulis aliisque externe appositis rebus, sed motu atque labore esse, porro contendit, et ita noxas, quae ab illis oriuntur, expendit, dum perspirabilium humorum secessus impeditur. Humorum namque inde turbatur mixtio, et solidae quoque fibrae nimium debilitantur. Cum etiam corpus non aequabiliter in omni parte vestibus vel stragulis obtegatur, et cum pars, nunc tecta et contra frigus defensa, reliquis calidior sit, particularibus quoque morbis occasio datur. Illum p. 513.

etiam

etiam morem minime improbat Auctor, quo homines, motu agitati et ſudore quaſi perfuſi, veſtes mutant, ſed id modo improbat, dum aliquando caput, pectus, vel alia particularia loca denudantur; nullam enim in priori caſu noxam, in poſteriori vero plures oriri, exiſtimat. Inter therapeuticos errores, qui in calore committuntur, eum primo refert Auctor, dum aegri, acutà febre laborantes, calidis medicamentis externoque aere et ſtragulis ad ſudorem diſponuntur. Suum enim decurſum habet morbus, eiusque accelerare finem hiſce adminiculis multum ſaepe nocet. In illis quoque febribus, quibus exanthemata accedunt, fere ſemper melius eſt, ſi conuenienti ſub regimine ea ſucceſſiue et parciori in copia exeunt. Falſo itaque arbitrantur multi, eo enitendum eſſe, ut medicinis pellentibus omne quaſi virulentum e corpore una vice eliminetur. Hae enim ſaepius ipſum venenum, quod puſtulis deinde ſeſe prodit, in ſanguine gignunt. In chronicis etiam exanthematum morbis calidae pellentesque medicinae morbum periculoſiorem ſemper reddunt.

In altera tractationis parte ea, quae de frigore corporis vulgo proponuntur, praeiudicia, diſquirit diiudicatque Cl. Auctor. Quae, uti omnis fere tractatio, vulgaria et rationali medico, hoc in primis, quo viuimus, ſaeculo, diu cognita ſiſtunt, hinc ea nunc omittimus.

p. 546. *No. 6. Relatio de locuſtis, quae in Wallachia, Moldavia et Tranſyluania an.* 1747 *et* 1748 *multum damni produxerunt.* Ex anglico in germanicum ſermonem verſa ex Tranſ. Phil. no. 491.

p. 554. *No. 7. De ſtratis terrarum, lapidumque, ac ſubterraneo aere, in cuniculo an.* 1739 *in loco Roſsthal prope Dreſdam.* Auctore I. C. H.

p. 559. *No. 8. Singularis caſus, in femina obſeruatus, calculo ſub lingua laborante*, deſcriptus a WILLIAM FREEMANN. in Philoſ. Tranſ. no. 491.

Part.

Part. VI. no. I. MARGGRAFII *Experimenta chymica, saccharum ex variis plantis, quae in nostris regionibus crescunt, praeparandi.* Translata ex Acad. Reg Berol. an. 1747. p. 79 sqq. p. 563.

No. 3. *Dilucidatio cuiusdam erroris, qui* DE LA QVINTINIE adscriptus fuit. p. 604.

No. 4. *Continuatio historiae de vite*, translata ex Diario heluetico (Iournal heluetique) Mens. Nouemb. an. 1738. p. 613.

XVI.

Oeconomisch-physicalische Abhandlungen. Zweyter Theil. Leipzig, bey C. L. Iacobi. 1751. 8. pl. 16½.

i. e.

Oeconomico physicae dissertationes. Pars II.

In altera huius collectionis parte continentur sequentia:

1) *Meditationes de frumenti et plantarum degeneratione.* Vocabula, in vernacula nostra lingua usitata, primum definit anonymus Auctor, dum degenerare, *ausarten*, aliquando dicitur, si fructus a perfectiori statu recedit, vel quando mutatio quaedam accidit, ita, ut ex plantae cuiusdam semine generetur plane alia. His indicatis, bonitatem et perfectionem seminum fructuumque a climate, et inde dependentibus aeris conditionibus, nec non a naturali terrae bonitate dependere ostendit, atque concedit fructum, qui in alia regione perfectissimus est, in alia multum ab hoc statu recedere, speciem vero plantae in aliam, multo minus genus in aliud transire posse, negat; et quo suam, hac de re assumtam, sententiam probet, varia adfert experimenta, adducitque rationes, quae illis contraria sunt, qui sta- p. 251

tuunt, e. c. ſecale aeſtiuum in hybernum, vel in lolium, hordeum in auenam, braſſicam in rapam aliquando mutari. An hae, ab Auctore adductae, rationes indubitatae ſint, an vero eius modi ſpecierum generumque, et ita hybridarum plantarum generatio poſſibilis ſit, in medio relinquimus; id modo monemus, recentiori nunc tempore a variis, LINNAEO in primis atque GMELINO, prolata eſſe argumenta, quae omnino euincere videntur, ex plantarum diuerſarum copula noua forte generari poſſe vegetabilia.

p. 278. 2) *Coniectura de cauſis ſecalis cornuti, ſiue uſtilaginis*, Auctore G. F. MOELLERO. Nigra illa grana, quae in ſecalinis ſpicis aliquando eminent, reliquisque maiora ſunt, ſecale cornutum, *Mutterkorn*, appellari ſolent, ab aliis etiam generali termino uſtilago *Brand* dicuntur. Eſt vero inter haec ſecalis et ea, quae in tritico, auena, aliisque frumentorum generibus inueniuntur eius modi grana, inſignis differentia. In hiſce enim cotyledon ſiue farina ſeminis nigrum, combuſtum quaſi, pulverem ſiſtit, in ſecali vero ſemina exterius modo nigro colore tincta ſunt, et intus albam farinam adhuc continent. Cum itaque hic morbus non in omnibus idem ſit, ut et aliae et diuerſae cauſae eum efficiant, neceſſe eſt. Has itaque modo eruere nunc ſibi propoſuit Auctor, dum de illis alibi iam diſſeruerit *. Melleum, ſic dictum, rorem cum ſecalis hocce morbo fere ſemper coniunctum eſſe, obſeruatio noſtrum docuit, ideoque et eum, ut efficientem cauſam, aſſumit. Eſt vero melleus ros glutinis genus, quod guttularum ſub ſpecie aliquando ſpicae, aliquodo etiam ipſi culmo adhaeret. De ortu huius varii varias propoſuerunt hypotheſes, en eam, quam Cl. MOELLERVS excogitauit. Apparente hocce rore primis diebus vidit non

* Vid. *Leipziger Sammlungen 47tes Stück.*

non nulla grana in inferiori parte, ubi plantula seminalis latet, nigro colore praedita, et eius modi glutinosae materiae immersa fuisse, eaque celerrimum incrementum habuisse, ac reliqua magnitudine superasse deprehendit, tandemque, dum attentius ea consideraret, plantulam seminalem in omnibus hisce corruptam quasi apparuisse inuenit; praeter ea inuolucrum seminis, quod inferiori in loco prope plantulam separatum atque apici nigri huius seminis nunc affixum erat, illud quodam modo inuoluebat, sensimque vel decidebat, vel modo marcescebat. Succum itaque, rori similem, ex semine transudare, probabile ipsi videtur, unde et porro contendit, grana haecce vel ab externa vi vulnerata, vel ab interna causa succosa vasa rupta esse. Quaenam vero ex his accusanda sit, in dubio quidem relinquit, ostendit tamen insectis aditum patere ad ipsa grana, ideoque et ab hisce laedi ea posse. Causa itaque mellei roris nunc assumta, porro disquirit Auctor, cur semina haecce morbosam inde mutationem patiantur. Et quo haec res eo magis elucescat, ea repetit, quae alibi * de seminum generatione assumsit, atque exinde concludit, rorem esse illum suc- p. 285.
cum, qui in seminis inuolucro collectus, ad incrementum ipsius debeat impendi. Per vasa vero, quae ex ipso culmo proueniunt, succus hicce aduehitur ac inuolucro communicatur; licet itaque ille, laesione inuolucri facta, nunc roris sub specie exeat, tamen vasa haec adducentia, cum ea haud laesa deprehendantur, perpetuo nouum succum adducunt hucque deponunt. Et maiori quidem in copia nunc debet adportari nutritius humor, nulla enim amplius adest resistentia, quae accessum impedire possit. Eadem ratione etiam cotyledon maiorem acquirit libertatem, humorem, in quo fluctuat, facilius imbibit, ipsumque inuolucrum citius replet. Maiore hocce in-

* Conf. Comment. nostr. Vol. I. Part. III. p. 441.

incremento porro quoque efficitur, ut inuolucrum, cum arctos habeat limites, inferius rumpat, a cotyledone vero adducentia vasa premuntur, et ulterior fluidi accessus egressusque impeditur. Hinc et est, cur semine aucto, simul imminuatur melleus ros. Verum noua oritur quaestio, cur scilicet, cum nutritius succus ulterius adportari nequeat, grana haecce ulterius increscant; existimat autem Cl. Auctor, cotyledonem nunc auctum cum vasis adducentibus quasi inosculari, et ita, unione facta, illum immediate ex hisce succum accipere, quem alio tempore modo bibulis superficiei poris insuxerant. Augetur itaque ulterius semen, a naturali vero figura recedit, elongatur magis atque cuspide quasi terminatur. Praeter ea disquirit Auctor, undenam niger ille color in hisce granis proueniat, et melleum illum rorem, in aere forte corruptum et acrem factum, cum primis statim diebus, et semine adhuc minore, nigricans iam adsit color, primariam caussam esse statuit. Indicatis itaque, quae secalis cornuti ortum concernunt, caussis adhuc perpendit, an et quaenam noxa ex corruptis eius modi granis oriatur. Ad ulteriorem propagationem, cum plantula seminalis destructa sit, inepta esse facile patet, ostendit vero, additoque calculo declarare studet, minimam copiam horum inutilium seminum esse, nihilque damni oriri, si aliqua eius modi grana cum aliis terrae mandentur; nec, dum ex secale panis conficitur, noxam metuendam inde esse perhibet.

p.300. 3) GODOFR. AVG. HUFFMANNI I. V. Licent. *Animaduersio de emendanda cultura et vegetatione arborum syluestrium, iisdemque parcendi modo.* Varia narrat Auctor, quae ad praefixum sibi scopum plane non pertinere videntur, nec ea, quae de caussis defectus lignorum profert, hic repetenda erunt, cum cognita satis sint atque vulgaria; et licet hinc inde non nulla,

nulla, forte non plane inutilia, interſperſa deprehendantur, ea tamen ita proponuntur, ut concinno ordine repetere haud poſſimus.

4) Idem Auctor *cauſas vegetationis in vegetabilibus* disquirit. Ea, quae SCHEVCHZERVS in phyſica ſua de variis hypotheſibus, quibus vegetatio plantarum explicari ſolet, annotauit, vernaculo ſermone primum recenſet HOFFMANNVS, quibus deinde rationes addit, cur eae omnes non poſſint aſſumi. In primis autem de illa diſſerit, dum ſtatuunt, omnia ſemina, ac ex illis oriundas plantas in primo ſemine fuiſſe reconditas, quam euolutionis hypotheſin Auctor vocat. Eam vero falſam nec cum naturae phaenomenis conciliandam eſſe fuſiori ſermone declarare ſtudet; hoc tamen non obſtante, *deſcendentiam* hancce, modo ea alia ratione explicetur, dari, illamque maxime probabilem vegetationis hypotheſin eſſe aſſerit. In huius itaque rei demonſtrationem aſſumit, ſpiritum quendam in plantis habitare, qui generationis et vegetationis cauſa exiſtat. Quo vero et ſpiritus et eius natura cognoſcatur, ſequentes adducit propoſitiones: 1) omnes creati ſpiritus ſunt materiales; 2) ſpiritus in et per ſe non eſt corporeus; 3) omnes ſpiritus eam habent virtutem, ut ſub certis conditionibus in corpora agere poſſint; 4) acquiſitionem illorum finium, reſpectu animalium et plantarum, quorum maxime inter eſt, creator non in fortuitis cauſis poſuit, omnibus potius incompletis ſpiritibus, qui ſcilicet cum corpore phyſice coniuncti ſunt, facultatem dedit, alios, ſibi ſimiles ſpiritus, a ſe abſtrahendi, corpus proprium formandi, certumque tempus in ſubſidia, ad corpus nutriendum neceſſaria, impendendi; quae omnia ſine reflexione liberaque voluntate eueniunt. Vegetabilis vero ſpiritus vires in eo conſiſtunt, ut 1) corpus, quod ex organicis partibus conſtat, ſibi ſtruat, il- p. 354.

ludque 2) ac eius conseruationem desideret; porro et 3) spiritus motum necessarium, sed ea modo sub conditione, habet, si corpus sibi conueniens inueniet, et occasionem habeat, secundum eius modi corporeas ideas agendi; e. c. si semen terrae non immittitur, et tam diu, usque radicale humidum secessit, asseruatur, tunc spirituosum illud ens ab eo separatur; tandem 4) spiritus eius modi sensu est instructus. Obiectioni post ea respondet Cl. Auctor, et qua ratione fieri possit, ut ramus terrae insitus vegetet, explicare quoque studet. Singularem namque spiritum cuilibet gemmae ramuloque praeesse assumit. Et quo hanc de spiritibus assumtam hypothesin dilucidiorem reddat, varia, quae in vegetatione plantarum eueniunt, phaenomena adducit, ita

p. 390. v. c. marcida planta nunquam, omni licet adhibito artificio, iterum vegetare et crescere incipit. Causa huius mortis, si mechanismus locum haberet, certe esset, quia nunc partes ita induratae deprehenduntur, ut succus nutritius eas intrare ac per illas moueri nequeat; haec vero induratio maceratione fluidique adspersione iterum auferri facile posset, nisi alia subesset causa, et haec est spiritus vegetabilis; hoc enim egresso impossibile est, ut mortua planta vitam incipere denuo possit. Plantam itaque spiritibus praeditam esse, ab iisque et radicationem, et incrementum, partiumque nouarum formationem dependere concludit. Non est, cur negemus hanc spirituum in plantis praesentiam, cum et antiquiori tempore multi eius modi proposuerint fabulas, miramur vero, cur non etiam Auctor, ut illi fecere, hosce in una planta habitantes, variasque partes regentes spiritus, singularibus propriisque nominibus insigniuerit.

p. 393. 5) *Meditationes de praeiudicio fortunae et praestantiae colorum in pecoribus.* Tria sunt, quae Auctor per-

pertractanda sibi proposuit: 1) an verum sit, patrem familias in hoc vel illo brutorum genere educando alendoque altero esse feliciorem; 2) an colores ad brutorum conditiones vere aliquid contribuant; et 3) quaenam in primis ea sint, quae color ad animalia conferat. Prioris considerationem nunc lubenter omittimus, de altero vero momento acturus, ea primum recenset Auctor, quae ad cutis fabricam et p. 414.
colorum theoriam spectant, deinde corporum ipso- p. 427.
rum proprietates considerat, quae colorem repraesentant. Animalium corpora nunquam nuda, sed semper tecta inueniuntur, hoc vero tegumentum vel pilos sistit vel plumas, sub quibus tandem cutis, carneo colore praedita, deprehenditur. Si itaque de coloribus animalium iudicium ferendum est, non ad cutem, sed ad pilos potius vel plumas respiciendum esse monet; hinc et structuram horum tegminum porro perpendit. Omnia, ut Auctor asserit, animalia quotannis sua tegumenta amittunt, aliaque recipiunt, quae ut plurimum eundem colorem seruant, in non nullis vero ille etiam mutatus conspicitur. Equi, aliaque bruta animalia vulnerata, in loco, ubi cicatrix relicta est, pilos iterum ostendunt, eodem colore tinctos; si vero frictione quaedam cutis pars abrasa vel ambusta fuerit, semper in laeso loco pili inueniuntur albido colore conspicui. In causis vero colorum eruendis ita nunc versatur Auctor, ut ostendat, quasnam alii assumserint et quid contra ipsas proferri atque moneri possit. Genera tandem animalium recenset primaria, et cuiuslibet proprietates ex coloribus examinare studet. Ita equis, quorum pili nigro colore tincti sunt, melancholicum temperamentum adscribit, ideoque existimat, easdem etiam illos habere dotes ac mores, qui cum hac complexione coniuncti obseruantur. Brunno colore praediti equi, cholerico sanguinei sunt, et sic porro.

 6) Tracta-

p. 455. 6) Tractationis de *thermometro florentino*, priori in parte inceptae, legitur continuatio. Huius itaque *tertium caput* docet, *quo modo hactenus elaborauerint eruditi, ut incommoda thermometrorum corrigerent*.
p. 466. In *quarto* vero *capite fundamentum* eruit Auctor, *cuius ope thermometrum in primis florentinum ad aeris temperiem diiudicandam melius utiliusque*, *quam*
p. 474. *hactenus*, *adhiberi possit*. *Quinto* tandem *qua ratione emendatio thermometri huius sit instituenda*, declarat.
p. 486. In *capite sexto* disquirit, *an uniuersale thermometrum possit construi*, *et qua ratione illud et fieri et usurpari debeat*, describit. Reliqua, quae adhuc supersunt, capita proxime ad ductum tertiae huius collectionis partis annotabimus.

XVII.

Traité des maladies des os, par M. DV VERNEY, Docteur en Medecine, Ancien Professeur d'Anatomie et de Chirurgie au Iardin Royal, et Membre de l'Academie Royale des Sciences. A Paris, chez de Bure, l'aîné. 1751. 12 mai. Tom. I. plag. 19. Preface pl. 9. Tom. II. alph. 1.

i. e.

De morbis ossium tractatio.

Inter omnes adhuc constat, quam celebris olim fuerit DV VERNEY, et quam feliciter hanc sui nominis celebritatem ad senium usque retinuerit. Tanta in primis de viri huius cognitione rei anatomicae, eamque docenti dexteritate, non apud suos solum ciues, sed apud exteros quoque fama fuit, ut eorum, qui ipsum audiendi causa Lutetiam Parisiorum adibant, concio semper esset quam frequentissima.

ma. Quamuis autem omne ſuum tempus literis daret, eandemque tantum ob cauſam, ut ſuam amplificaret ſcientiam, noſocomia frequentaret, nec praxin clinicam, niſi, ut conſilia daret, aliquando vocaretur, ipſe vellet exercere, numquam tamen tot virorum, qui merita eius perſpiciebant, precibus eo potuit adigi, ut praeter tractatum ſuum de aure humana, qui iam anno 1683, cum virilem ſuam vix inire coepiſſet aetatem, prima vice prodiit, et praeter breuiores diſſertationes, partemque hiſtoriae naturalis animalium, ſcriptorum ſuorum, in quae auditoribus ſuis dixerat, ne unum quidem edere vellet, aut ſingulari quadam modeſtia ductus, aut quoniam ſemper verebatur, ne quis, ſi unum alterumque de ſuis ſcriptis publici iuris faceret, aliquid inueniret in iis, quod deſiderari aut corrigi, ipſumque in controuerſias, cum eruditis ineundas, deducere poſſet. Ex quo igitur ex hac vita diſceſſit, id quod, uti notum eſt, anno huius ſeculi triceſimo accidit, hanc, quam huc uſque aluerant, eruditi ſpem abiecerunt. Nunc vero anno praeterito hi duo de morbis oſſium tomi prodiere, quos, ſi fides habenda eſt, prout nulli quidem dubitamus, diarii gallici auctoribus *, amori illi acceptos referre debemus, quem in augendam rei publicae utilitatem ſemper habuiſſe dicitur paucis nunc abhinc menſibus pie defunctus Dux Aurelianenſis, quippe qui ſcripta, ab Auctore noſtro poſt mortem relicta, ab heredibus eius emit, eaque bibliopolae, ut in publicos uſus ederet, tradidit. Conſilii huius, quod optimus ille Dux cepit, auctor ſuaſorque fuiſſe dicitur Cl. SENAC, qui nunc Galliae Regi a ſanitatis ſeruandae conſiliis ex illius medicis primus eſt. Num vero hic ipſe quoque vir illuſtris editionem huius libri curauerit, et praefamen, quod ei praefixum eſt, ſa-

* Vid. Iournal des Sçavans. Mai, 1751.

tis amplum, conſcripſerit, aſſerere non poſſumus, quippe de ea re nec literis, neque alia via certiores facti. Continet illud additamenta, libro adhuc iungenda, earum in primis rerum, quae in hoc deſiderari queant, tum quae veterum de hac chirurgiae parte concernunt placita, tum quae in ea poſt Auctorem noſtrum obſeruata fuerunt. Licet autem haec fere omnia ex ſcriptis celeberrimorum virorum BOERHAAVII et VAN SWIETEN collecta ſint, uti Cl. Auctor ipſe monet, nihilo tamen minus ordine ſatis apto, utilique ſelectu, ita concinnata ſunt, ut ſuperfluum hunc eſſe laborem, dicere nequeamus. In hac etiam praefatione relatum legimus, quod proxime curſus operationum chirurgicarum, a Cl. DV VERNEY conſcriptus, in eadem, qua praeſens liber, forma, dein vero anatome eius in forma, quam dicunt quartam, cum permultis tabulis aeneis euulgabitur, adiectis ſimul iis omnibus, quae poſt Auctoris obitum in ea fuerunt detecta. Praefationem excipit elogium Auctoris, a Cl. DE FONTENELLE olim exaratum, actisque academiae Pariſinae tum temporis inſertum, quod quidem hic iterum loci inuenire, lectoribus non erit ingratum, cum vir ille dignus omnino fuerit, cuius memoria non ſolum a collegis ſuis conſeruetur, ſed quae etiam pluribus aliis, qui acta illa poſſidendi non facilem habent opportunitatem, innoteſcat. Ipſius nunc vero, quam indicauimus, de morbis oſſium tractationis rationem adhuc dandam eſſe putamus. Omnis illa tribus abſoluitur libris, quorum primum, *de fractis oſſibus* agentem, tomus prior continet, alter vero tomus ſecundum *de oſſibus luxatis*, tandemque tertium librum *de morbis ipſius oſſium ſubſtantiae, eorumque,* quibus ea inter ſe iunguntur atque mouentur, *articulorum*, comprehendit, adiecto rerum praecipuarum indice. Multum ſtudii in eo poſuit Auctor, ut finibus ſuis ſatis faceret, atque omnia, quae ad huius

ius generis materiem pertinere ipſi viſa fuere, traderet. Quo factum quoque eſt, ut liber hic ſui generis, quantum quidem nimirum fieri potuit, ſatis integer appellari mereatur, licet primus fuerit Cl. DV VERNEY, qui oſteologiam, atque hanc de morbis oſſium doctrinam, in horto regio Pariſino explicaret. In iis quoque capitibus, ubi id neceſſarium ipſi viſum fuit, ex anatome repetiit ea, quae ad faciliorem horum morborum intellectum faciunt. Singulis etiam morbis adiecit obſeruationes, in talibus aegris factas, quae ſingulari ſane modo valde utilem reddunt totum librum. Patet autem, quod liber huius indolis, qui tam varia continet, in compendium haud facile redigi poſſit, tot vero capitum indicare titulos moleſtum, ne taedioſum dicamus, omnino foret. Multa porro, quae Cl. DV VERNEY aetate fuere noua, nunc ea non ſunt, cum non ſolum omnis ars chirurgica ex illo tempore inſigni ſtudio plurium eorumque in ſua arte optimorum virorum fuerit exculta, ſed ea quoque, quae Auctori forſan fuere propria, a diſcipulis eius iam euulgata fuerint. Speciminis tamen loco ex uno alteroque capite aliqua enarrabimus. Generalem horum morborum Tom. I
ideam delineaturus, comparat eos Auctor cum illis, p. 2.
qui molles corporis partes infeſtant. Sanguis, lympha, atque ſuccus nutritius in omnibus corporis partibus vario modo, variisque ex cauſis, ſubſiſtere, viam claudere, cauſaque generalis omnium tumorum, inflammationum atque abſceſſuum in mollioribus aeque ac duris corporis partibus fieri poteſt: quae mutatio, ſi fit in cute, dicitur eryſipelas, in p. 3.
contextu adipoſo, phlegmone, atque in perioſteo, inflammatio. Id, quod in molli parte ſcirrhoſus tumor nuncupatur, in oſſibus audit exoſtoſis. Epiphyſium autem contextus ſpongioſus atque ſuccus medulloſus ante, quam illae cum ipſis oſſium corporibus fiant continuae, uti flexiliores partes, abſceſ-

ſibus

ſibus ſunt obnoxii. Vlcus atque caries inſignem inter ſe habent ſimilitudinem, utroque nimirum vitio, ex acrimonia ſucci nutritii orto, illudque non, niſi moto pure, haec vero non, niſi oſſis facta reſolutione, exfoliationem vocant chirurgi, tolli poteſt.
p. 4. Ipſa partium, ſiue durae ſint, nec ne, ſubſtantia vexata, in utroque caſu dicitur contuſio. Vtrumque etiam earum genus vulnerari, ſi vero violenta fuerit vis externa, frangi oſſa, molliores autem partes dilacerari dicuntur: hae quoque inter ſe concreſcunt, v. c. pleura et pulmones, tumque unio contra naturam facta appellatur: illa eandem aut certe ſimilem mutationem patiuntur in anchyloſi. Quando oleoſae particulae in ſanguine redundant, totum corpus molle fit atque laxum, id quod in oſſibus quoque fieri conſpicimus, eorumque ſimul incuruationem
p. 5. fere ſemper ſubſequi, deprehendimus. Oſſium quoque luxatio ſimilis eſſe videtur mutato inteſtinorum ſitui: illud enim, quod reſpectu oſſis eſt luxatio, hernia dici poteſt ratione inteſtinorum.
p. 6. Quo oſſium vero morbi eo melius mente concipi queant, ad tria genera illos refert Cl. Auctor, tum ad eos, qui eorum ſubſtantiam infeſtant, tum ad alios, qui ſitum eorum atque figuram immutant. Quodlibet horum genus vel a vitio ſucci nutritii, vel a violenta externarum cauſarum actione impreſſa, prouenit. Itaque ad primae claſſis unam ſpeciem caries, exoſtoſis, mollities atque fragilitas, ad alteram vero vulnera, contuſiones atque fracturae, pertinent. Alterius claſſis prima ſpecies duplicem iterum cauſam habere poteſt, tum liquoris mucilaginoſi, qui articulos inungit, tum ipſius oſſis nutritiorum ſuccorum vitium: illud ſequuntur anchyloſis, nodus, omnis tumor articulos affligens, a variis arthritidis aut rheumatiſmi ſpeciebus oriundus, tandemque omne illud ſymptoma, quod nimis protractam luxationum, fracturarum, aneuryſmatum, etc. curationem

nem comitari poteſt; hoc autem omnis ea ſequitur p. 7.
anchyloſis, quae vel a ſucco nutritio, occaſione fracti articuli effuſo, vel a carie vicina, oritur. Morbi vero, qui alteram ſpeciem abſoluunt, ſunt luxatio, ſubluxatio, diaſtaſis atque fractura. Tertia denique claſſis morbos, qui oſſium figuram mutant, comprehendit. Eorum curuatura, quam ſemper praecedit mollities, exemplum dat eorum, qui vitiato ſucco ſuam debent originem: alii vero morbi ab inaequali certarum oſſis alicuius partium compreſſione dependent, uti videmus in gibboſis, iisque, quibus ſpina dorſi inclinata eſt; alii vero ab inaequali muſculorum contractione, uti in valgis atque vatiis, alii tandem a fractis oſſibus male repoſitis, prouenire obſeruantur. Diſputatum huc uſque fuit inter chirurgos, num oſſa quoque in longitudinem findi queant, in primis quorum corpora ſunt cylindrica, uti v. c. os tibiae? Inter Germanos FELICEM WÜRTZIUM, celebrem ſui temporis chirurgum, ex primis fuiſſe conſtat, qui hoc fracturae genus non nunquam obuenire aſſeuerauit, illudque ſatis fuſe deſcripſit. Non minoris autem famae quoque fuere alii, et inter eos etiam ille celebris olim chirurgus, IOAN. LUDOVICUS PETIT, qui ad chirurgorum figmenta illud referendum eſſe, voluerunt. Noſter vero Auctor, tribus ſingulariter enar- p. 156.
ratis exemplis, veritatem eius comprobat, atque contra eos, qui illud fieri poſſe negant, defendit, ideoque omne, quod ad dignoſcendum illud curandumque pertinet, ſedulo exponit. De fractura apophyſeos zygomaticae parum aut fere nihil ab auctoribus huc uſque dictum fuit. Ex merito igitur mentio- p. 182.
nem eius facimus, cum Cl. Auctor eam exponat, eiusque duo narrat exempla notatu ſane digniſſima. Ad faciliorem vero eius indolis atque curationis intellectum ex anatome repetendum eſt, quod, dum ab oſſe temporum procedit, ſeque poſteriori oſſis

zygo-

zygomatici angulo iungit ille processus, arcus quandam speciem formet, sub quo coronoidea inferioris maxillae apophysis sita est, cui musculi temporalis tendo adhaeret. Is vero ipse musculus tum per fortem quandam aponeurosin, tum mediantibus fasciculis carnosis, cum modo dicto arcu cohaeret. Apophysin igitur zygomaticam fractam esse, ex sequentibus signis facile diiudicare possumus: Mandibulam inferiorem non, nisi cum aliqua difficultate, ab illa superiore detrahere potest aeger; dolorem is valde acutum in loco fracto, et musculi illius temporalis tensionem sentit; tandemque a compressis filamentis illius nerui, qui portio dura acustici audit anatomicis, lenes accedunt motus conuulsiui. Introrsum, dum frangitur, ut plurimum deprimi solet apophysis, aliquando tamen accidit, ut una eius pars antrorsum trudatur, altera in naturali situ permanente. Vtriusque casus exemplum adducitur. Primum hic loci repetere liceat: Miles quidam ab extrema stipitis parte plagam accipit, quam tumor totius malae sequitur, et difficultas inferiorem maxillam deprimendi et attollendi. Apophysin illam fractam esse atque depressam, digitis quidem illico percipit ipse Cl. DV VERNEY; quo modo autem laesa pars extrorsum denuo protrudi queat, non statim liquet. In illud tandem consilium ille incidit, ut aegrum iubeat ligni aliquod frustulum, digiti crassitiem aequans, paululum planum, in os recipere, idque supra dentes maxillares ponere, et maxillam omni, qua possit, vi adducere. Quo per aliquot horas facto, leuamen sentit aeger; itaque hoc uti remedio pergit, bacillo aliquantum maiore illi priori substituto; tandemque sola musculi temporalis actione, fractam apophysin ab interiore parte ad exteriorem trahente, haec ipsa naturalem situm recipit, contusione simul in externa facie conspicua linteis, spiritu vini madidis applicatis, dissipata. De modo,

quo

quo callus in fractis oſſibus fiat, auctores huc uſque
inter ſe nondum conuenerunt. Veteres, ab effuſo
ſucco glutinis inſtar extrema oſſa fracta glutinari,
exiſtimarunt; hancque eorundem ſententiam ex re-
centioribus quoque plurimi ſecuti ſunt, illumque ſuc-
cum tum ex oſſe ipſo, tum ex perioſtei vaſis, exſuda-
re putarunt. Alii vero ipſa fibrarum oſſium extre-
ma, uti molliorum partium, ab impulſu humorum
elongari poſſe, opinati ſunt. Noſtris tandem tem-
poribus Cl. DV HAMEL * perioſteum ſolam calli eſſe
cauſam, tradidit, quippe quod in fracturae loco tu-
midum, pauloque craſſius, factum cartilagineam,
tandemque oſſeam indolem acquirere, illumque oſ-
ſeum circulum, qui extremis fractis oſſibus circum-
datur, formare, eoque modo oſſa iterum iungere,
dixit. Ad primam ex his ſententiam propius acceſ- p. 421.
ſiſſe videtur noſter DV VERNEY. Eius tamen hac
de re opinionem ſine metu, ut ſatis clari ſimus, pau-
cis iam enarrare, difficile quidem eſſe videtur,
omnis tamen res, ni fallimur, eo redit: Eodem fe-
re modo, ac ab initio formari atque nutriri ſo-
lent oſſa, iterum quoque regenerantur. Perioſteum
totum os cingit, eiusque limites deſcribit, cuncta-
que vaſa ei deſtinata ſuſtinet. Si quis illud ab oſſe
praeſertim iunioris animalis ſeparare velit, tum illi-
co appendices eius cum minimis arteriis lymphati-
cis ad primam, ſecundam tertiamque oſſis lamellam
uſque penetrare, obſeruabit; quas productiones ibi-
dem firmari, ſiccasque deinde factas ipſam oſſis con-
formationem iuuare, ſucci vero nutritii eo deductas
particulas loca ibi vacua facta, et rete quaſi reprae-
ſentantia, filtrationis in modum replere, ſeque in ea
cuneorum inſtar inſinuare, ideoque nutrire et ſimul
nouas vaſorum fibrillas firmare et elongare, Cl. Au-
ctor

* vid. Memoires de l' Acad. des Sciences de Paris l'
annee 1741 et 1742.

ctor existimat. Quod periosteum vero, uti ad primam ossis confǒrmationem plurimum fecisse videtur, ad callum quoque generandum quam maxime necessarium sit, inde potissimum iudicat, quod nullum os, periosteo suo denudatum, nisi ab alia parte, uti v. c. in cranii fractis aut vulneratis ossibus a dura matre fieri solet, nutrimentum accipiat, sustinere se possit, sed emoriatur. In simplice igitur fractura, ubi
p. 428. periosteum non est dilaceratum aut destructum, omnesque fibrae naturalem suam directionem retinuerunt, succi, nutrimento ossis apti, ex vasculis minimis, per interstitia lamellarum perrepentibus, ab omni parte exhalant, seque inter spatium, quod inter utramque ossis fracti extremitatem factum est, insinuant, calloque formando primam dant materiem. Cum extrema vero ossis fracta, quae contusa et vexata sunt, ultima sua filamenta, uti fieri solet in partibus mollioribus vexatis, dimittere debeant, haec calore, qui ibi iam a natura est, in maiorem motum aguntur, dissoluuntur, cum succo illo nutritio miscentur, atque lithocollam constituunt, quae separatas ossis partes unit.

XVIII.

Dissertatio de efficacia mixtionis in mutandis corporum voluminibus, Auctore IOHANNE DAVID HAAN, Lugd. Bat. 1751. 4 mai. pagg. 14c.

Cum duo corpora inter se miscentur, siue quae natura sua plerumque fluida sunt, siue quae ignis vi funduntur, ut metalla, pronum videtur inferre, natum ex utrisque mixtum, tantum occupaturum esse spatii, quanta est summa spatiorum a singulis massis, ante quam confunderentur, occupatum. Patet vero ratiocinio huic locum non esse, si alteru-

tra

tra materiarum, quae confunduntur, interſtitiola contineat, quae mixtione inſtituta, particulis alterius materiae quadantenus repleantur; ita enim futurum patet, ut mixti volumen minus ſit, quam per regulam ante expoſitam prodiret. Contra ſi moleculis ſingularum materiarum vis veluti quaepiam repellens inſit, fieri poſſet, ut commixtae magis a ſe inuicem recederent, maiusque adeo ſpatium occuparent. Huius dubitationis vim atque uſum ii nobis videntur primo animaduertiſſe, qui ex datis metallorum duorum inter ſe commixtorum ſpecificis grauitatibus, quantum cuiusque inſit mixturae, ingenioſiſſimum ARCHIMEDIS ἑύρημα ſequuti quaeſiuerunt; ubi enim calculum ab experimentis recedere viderunt, nata iis procul dubio eſt ſuſpicio, rem ita ſe habere poſſe, ut huc uſque monuimus. Itaque vetuſtiores iam chemici et noſtri, GLAVBERVS et BECHERVS animaduerterunt, metalla commixta *ſe penetrare*, ut minus volumen occupent, quam antea. BECHERVS quidem *in chymiſchen Glückshafen, oder der groſſen chymiſchen Concordanz* p. 109. rem ita oſtendit: Si e cupro rubro globus fundatur, quali bombardae (*Muſketen*) onerantur, et in eadem forma alius fundatur ex ſtanno eiusdem magnitudinis, ponderis vero minoris, deinde maſſa utriuſque globi fuſione commiſceatur, ex mixtura non duo globi fiunt, magnitudinis quilibet eius, cuius fuerat unus priorum, ſed non multo plus unico. Simile experimentum GLAVBERVS proponit *im vierten Theile der philoſophiſchen Oefen*, *cap.* 12. quae occaſionem dederunt libello Cl. EINSPORN, medici Vratislauienſis, *Vnterſuchung, wie weit durch Waſſerwaegen der Metallen Reinigkeit und Vermiſchung könne beſtimmet werden.* Erlang. et Lipſ. 1745. 8. Similiter ROEMER animaduertit, menſuram aquae ſalſae et menſuram aquae dulcis, confuſas multo minus, quam duas menſuras efficere, teſte HORREBOVIO *in ele-*

mentis philos. nat. §. 109. 110. unde experimenta recensentur *im Hamburgischen Magazin*, Vol. IV. Part VI. Art. 6. p. 615. Et sunt adhuc Lipsiae, quibus, cum ea felicitas contigerit, ut ab ore B. HAVSENII pependerint, dum iam methodum Archimedeam in metallis, item in salibus in aqua solutis fallere, eo docente, innotuit.

Haec praefari libuit, tum ut lectoribus, de quo agat Cl. HAHN, clarius ob oculos poneremus, tum ut adderemus inuenti historiae litterariae, quae apud ipsum deesse videbamus, qui et GRAVESANDIVM et REAVMVRIVM potissimum celebrat, GLAVBERVM ex IVNCKERO citat, reliquos ignorasse videtur. Accuratius vero his versatus est ὁ πανυ REAVMVRIVS, cum aequandis suis thermometris aquae et alcoholis mixtiones institueret, videretque, *fluida commixta alia simplici particularum applicatione coire, alia se penetrare.* (Comm. Ac. R. Sc. Par. 1733. p. 228-237. ed. Bat.) Id argumentum sollicitis experimentis persequutus est Cl. HAHN, dabimusque aliquam saltem operis eius ideam; nam omnia egregia adducere limites instituti nostri vetant.

p. 13. In aqua pluuia destillata bulbus vitreus solidus, quem ad inuestigandas densitates fluidorum adhibuit Auctor, amisit grana $101\frac{7}{16}$ ad gradum caloris 64. thermometri Fahrenheitiani; in alcohole ex spiritu vini gallico, ope alcali fixi ab omni phlegmate depurato, dein circumspecte destillato, ut labes alcalica tolleretur, pari gradu caloris, grana $83\frac{1}{2}$. Vnde posita, ut constanter facit Auctor, aquae grauitate specifica 1, 0000, alcoholis est 0, 8210. Huius alcoholis grana 600 commixta sunt cum granis totidem aquae in vasculo vitreo cylindrico. Phaenomena mixtionis et solutionis recensere hic nil attinet, mixti grauitas specifica in calore atmosphaerae 69 grad. erat 0, 9292. bulbo amittente in illo grana $94\frac{1}{2}$.

Iam ut hinc conſtet, factumne ſit voluminis incrementum vel decrementum in mixtione, calculum algebraicum inſtituit Auctor, cuius haec eſt ſumma: dictis grauitatibus ſpecificis duorum corporum a. b. ponderibus reſpectiue c. d. erunt volumina reſpectiue $c:a$ et $d:b$ mixti vero ex utroque volumen erit $c:a+d:b$ ſumto pro vero enunciato illo, cuius falſitas oſtendi debet, cum ipſo hoc calculo experimentis comparatis, ſcilicet volumen mixti eſſe ſummam voluminum maſſarum, quae commixtae fuerunt. Si igitur mixti ſpecifica grauitas ponatur $= x$, cum eius pondus ſit $= c+d$ erit volumen etiam $(c+d):x$ Vnde aequando utrosque valores voluminis eiusdem, habetur $x = ab.(c+d):(bc+ad)$ vel $= (n+1).ab:(a+nb)$ ſi $c = nd$. In experimento $a = 1,0000$, $b = 0,8210$, $c = 600$ $d = 600$ $n = 1$ unde $x = 0,9017$. Tanta igitur reperta fuiſſet mixti grauitas ſpecifica, ſi verum eſſet ſuppoſitum, cui calculus innititur, volumen mixti eſſe ſummam voluminum maſſarum commixtarum. Fuit autem, teſte experientia, multo maior, ſcilicet 0, 9292. Ergo ſuppoſitum hic ita fallit, ut minus ſit volumen mixti, quam iuxta hoc ſuppoſitum eſſe debebat, in ea ſcilicet ratione, in qua denſitas maior eſt, quam calculus illam prodit, ita ut, ſi aqua et alcohol ſeorſim etiamnum poſita conficiant 9292 menſuras, mixtum non continebit, niſi 9017, et quoniam eſt $9292 : 9017 = 100 : 97\frac{1}{24}$ proxime, loco 100 menſurarum mixti tantum accipiemus $97\frac{1}{24}$ materie corporea non imminuta.

Haec de primo experimento uberius recenſere libuit, ut pateat inſtitutum Auctoris et methodus, qua uſus eſt. Sequuntur plura alia, ponderibus alcoholis et aquae in rationibus diuerſis exſiſtentibus. In omnibus decrementum voluminis probat penetrationem mutuam alcoholis et aquae, ſed pro diuerſa illorum ratione ad inuicem diuerſa fuit penetratio. Sed ſpecialia haec, item quae contra REAVMVRIVM,

venerabunde tamen, ut decet, contra tantum virum monentur, adducere nimis eſſet prolixum. Deinde commiſcuit aquam cum variis aliis fluidis, vino gallico, tinctura benzoes, ſpiritu citri, cet. ubique penetrationem animaduertens, idem reperit in miſcela ſpiritus nitri Glauberiani et fumantis cum aqua, oſtendit vero etiam vapores, in his miſcelis aufugientes, non multum a vi concluſionum demere poſſe.
p. 43. Ceterum mirabile contigit in his experimentis, ſpiritum nitri concentratiſſimum non tantam cum aqua ſubiiſſe penetrationem ac aqua dilutum. Pergit ad oleum vitrioli cum aqua commiſcendum, et hic notabile reperit phaenomenon, denſitatem mixturae aliam ſtatim poſt miſcelam peractam, etiam nocte vel longiore temporis ſpatio, poſtquam peracta fuiſſet, elapſo, ut oleum vitrioli penetret adhuc in aquam, poſtquam motus et calor, ex confuſione oriundi, ſatis longo tempore iam ſedati fuerunt, maxima tamen contingat penetratio, cum omnia maxime incaleſcant. Idem HAVGSBEIVS ante animaduerterat. Poſt tria illa acida, quae foſſile regnum nobis fundit, cum alcohole coniunxit, quod *dulcificare* vocant medici, et ubique penetrationem inuenit. Deinde acida et alcalia ad punctum ſaturationis confudit. Inter has miſcelas notabilis fuit ea ſpiritus cornu cerui cum ſpiritu ſalis Glauberiano. In illo bulbus perdidit grana $108\frac{12}{48}$ in hoc gr. $114\frac{1}{8}$ ut ſp. ſal. Glaub. denſitas ſit ad denſitatem ſp. cornu cerui in ratione 1, 1222: 1, 0666. Iam ſpiritus cornu cerui granis 500 ſenſim lente admixta fuere grana 430 ſp. ſal. quantum requirebatur ad ſaturationem. In mixto bulbus amiſit gr. $106\frac{1}{3}$ ut eius denſitas ſit 1, 0442 *minor denſitate cuiusuis ſpirituum commixtorum*, adeoque mixtura leuior exſtiterit leuiore ſpirituum confuſorum. Aliud paradoxum producit experimentum olei tartari per deliquium, denſitatis 1, 3582 cum ſpiritu nitri Glaub. aequali aquae copia diluto

diluto denſitatis 1, 2561 commixti. Olei tartari p. d. grana 600 immiſſa fuere in vas vitreum, mundum, ventris perampli, colli anguſti, ei adfuſus eſt ſp. nitri per infundibulum vitreum, quod peranguſto lumine in ventrem vaſis patebat, ceterum ita congruens ad politum oſtium, ut minima expectaretur euaporatio. Saturatio obtenta granis 412. ſp. nitri, ſed cum videret concentratam nimis muriam iamiam in particulas ſolidas concreſcere, ſaturatae mixturae addita ſunt aquae grana 288 et poſt adhuc 200, ut flocculi omnes, quantum oculus diiudicare valebat, diſſoluerentur liquore ſubpellucido, ceterum etiamnum dilute rubeſcente. Rebus ita conſtitutis pondus mixti totale fuit 1400 gr. Ergo 100 gr. ſub mixtione amiſſa ſunt. Id, qua ratione contigerit, Auctor animo concipere non valet, ob infundibulum orae vitri exacte congruens, eius foramen ſemper fere guttula ſpiritus nitri clauſum, et adfuſionem leniſſime peractam. An igitur lex phyſica non ſemper vera eſt: pondus mixti aequale eſſe ſummae ponderum maſſarum commixtarum? An grauitas per mixtiones immutari poteſt? Haec ſubuerecunde Auctor proponit et exemplo eius, quod in floribus zinci contingere, certum eſt, tuetur. Rurſus mixti denſitas fuit 1, 1514 minor denſitate leuioris maſſarum commixtarum rarefactionem et voluminis augmentum miſcela contigiſſe indicans.

Tranſſilimus varias alias liquorum miſcelas, ut ad metallorum coniunctiones perueniamus. Memorat p. 97. vero primum Auctor, RICHARDVM DAVIES in ſcripto, numero 488 Tranſact. philoſ. inſerto, tabulam proprii ponderis plurium corporum exhibente, de vi hac mixtionis volumina corporum mutandi dubitanter loqui, et ſuſpicionem ſaltem proferre, ut conſtet in Anglia, praeter HOOKII labores, nihil exactius de hac re tentatum fuiſſe, (addimus nos, ut

constet etiam, quod saepius Anglis obiectum fuit, hic etiam locum habere, parum illos curare, ut exterorum inuenta addiscant, nam BECHERVS et GLAVBERVS, quae DAVIESIVS suspicatur, dudum experimentis confirmauerant.)

Sunt vero grauitates specificae metallorum, ab Auctore per comparationem ponderis in aere et in aqua repertae, posita semper aquae densitate = 1, 0000.

auri puriss.	19, 5211.
arg. puriss.	10, 5426.
plumbi.	11, 3111.
cupri iapan.	8, 7263.
stann. angl.	7, 3167.
bismuth.	9, 7391.
zinci indic.	7, 2124.
reg. antim. puriss.	6, 7342.

Grana plumbi 200 totidem granis reguli antimonii in cochleari ferreo commixta, dederunt grauitatem specificam mixti 8, 2949. quae, si nihil voluminis mutatum fuisset mixtione, esset 8, 4422. Similier rarefactio contigit in mixturis plumbi et bismuthi, stanni et reguli antimonii, stanni et bismuthi, stanni et zinci et hic quidem tanta, ut mixtum rarius fuerit commixtorum rariore, auri et argenti; condensationes dederunt miscela plumbi et stanni, stanni et cupri. Regulas generales ex periculis suis has statuit Auctor: fragile metallum cum ductili (plumbo vel stanno) commixtum rarefactionem dedisse, leuissimum metallorum fragilium, regulum antimonii minorem rarefactionem cum ductilibus metallis exhibuisse, quam grauiora, bismuthum vero fragilium grauissimum cum plumbo maiorem rarefactionem subiisse, quam cum stanno, cum tamen regulus antimonii cum plumbo et stanno, adeo densitate diuersis, aequalem fere rarefactionem subierit. Cum vero metalla fragilia ductilibus fragilitatem concilient, suspicatur Auctor, voluminis augmentum et fragilitatem

tatem hic ab una eademque caufa pendere. Operae pretium feciffet Auctor, fi cupri et argenti mixturas, quarum ufus eft, tum apud artifices, tum in pecunia fignata examinaffet, quo conftaret, an hic penetratio vel rarefactio contingant, an vero, quod afferuit nobis vir harum rerum peritiffimus, maneat volumen mixti aequale fummae voluminum argenti et cupri commixtorum, adeoque locus fit hic examini hydroftatico methodo Archimedea, quod alias iure pro infido habet Auctor.* Experimenta vero fua inftrumentis et ductu Cl. MVSSCHENBROEKII inftituit Cl. HAHN, ut de exactitudine dubium fit nullum. REAVMVRIVS eadem tentauit, non ita, ut denfitates hydroftatice examinaret, fed ut volumina, fpatiorum in vafculis datis occupatorum ope, metiretur, quod multo minus exactum effe, neminem, qui in his rebus verfatus eft, latere poteft. Caufae mutati per mixtionem voluminis in genere cuiuis facile in oculos incurrunt, magnitudo, figura, fitus, particularum interftitiola, fubtilitas diuerfa mixtionis, vis attrahens mutua particularum. Sed ubi ad fpe-

* LEVTMANNVS in Comm. Ac. Sc. Petrop. T. III. p. 138. Examen Archimedeum cupri argento mifti non fatis cum experientia conuenire narrat, culpatque bilances vulgares non fatis exactas pro exiguo denfitatum cupri et argenti difcrimine. Si fidere nolimus ei, cuius de cupro argento mixto fententiam modo recitauimus, dici poterit, mutationem voluminis in mixtione contingentem in caufa effe, quae LEVTMANNVM plane fugit. Neque magis ad eam attendit BEYER *in der Probierkunft ohne Feuer*, quae habetur parte II. *der Bergmannifchen Nebenftunden.* vid. Commentariorum noftrorum Vol. I. P. III. Art. XII p 470. Similiter ftanni et plumbi mixturas examine hydroftatico tales fe reperiffe dixit, quales effe debebant, BRANDIVS in Commentariis Ac. Reg. Sc. Suec. Anni 1744. Iul. Aug Sept. Art. VIII. cuius tamen contrarium oftendit in notis eo loco, verfioni fuae germanicae adiectis, Cl. KAESTNER.

ſpecialia deueniendum eſt, haeret aqua, et quae uni phaenomeno explicando ſufficiunt, alii contradicere videntur. Sic omnia ferme ſalia, in aqua ſoluta, decrementum voluminis exhibent, ſalis ammoniaci ſolutio augetur volumine, ſic cuprum in acidis ſolutum, volumen nanciſcitur non ſaltim cupri et menſtrui voluminibus ſingulatim ſumtis et additis minus, ſed quod ſtupendum eſt, minus volumine menſtrui ſolitarie conſiderato, ac ſi cuprum vi quadam adſtringente ipſas menſtrui particulas propius ad ſe inuicem accedere faceret, interſtitiolaque earum non intraret tantum, ſed et arctiora redderet.

Haec uberius de diſſertatione hac dicere libuit, cum argumenti nouitas et praeſtantia, ſummaque, qua Cl. HAHN id tractauit, exactitudo, id omnino exigere viderentur. Methodus vero, qua ille uſus eſt, duo oſtendit, nec carere poſſe matheſeos cognitione phyſicum, nec eum, qui matheſeos ita peritus eſt, ut recte eam phyſicis inquiſitionibus adhibere calleat, incongruo in loco, et ubi nihil eius ope, ob principiorum, quibus calculi ſuperſtruendi ſunt, defectum effici poteſt, illam iactare.

XIX.

GEORG. ERHARD. HAMBERGERI Phyſiologia medica ſ. de actionibus corporis humani ſani doctrina, principiis phyſicis a ſe editis itemque mathematicis atque anatomicis ſuperſtructa. Ienae ſumptibus Th. W. Guth 1751. 4. alph. 4. pl. 17. tab. aen. 8.

Qui phyſicam corporum cognitionem rebus humanis ſtudioſe ſemper adhibuit Cl. HAMBERGERVS, quam per viginti et quatuor iam annos auditoribus ſuis expoſuerat phyſiologiam, ad phyſicae ſuae praecepta compoſitam, cum harum rerum ſtudioſis

diosis nunc communicat. In pertractandis vero corporis humani sani actionibus, eum prae reliquis elegit ordinem, secundum quem omnes corporis nostri actiones, in vitales, naturales et animales diuiduntur. Agit igitur primo de partibus sanguinem componentibus eiusque temperie, de quantitate humorum, vasis sanguiferis eorumque extremitatibus, de circulatione, tandemque de motu sanguinis per pulmones et respiratione. His pertractatis, secretionis doctrinam subnectit, et Cap. VI. de secretione in genere disserit, in sequenti vero singulas secretionum species pertractans, secretionem in cerebro et cerebello, seri per glandulas, lymphae absque glandulis, muci itidem atque pinguedinis, seminis porro, transpirationis atque sudoris, urinae denique atque bilis confectionem tradit. Sequitur haec in Cap. VIII. nutritionis doctrina, Cap. IX. vero de actionibus, quibus quantitas et qualitas humorum conseruatur, inscribitur, et qualitatem corporum, quibus partes amissae restituuntur, masticationem deinde et deglutitionem, potulentorum assumtionem, digestionem, chyli et sanguinis confectionem, fecum tandem et flatuum ortum et excretionem complectitur. Cap. X. quod de sensibus externis in genere agit, excipiunt in Cap. XI. sensus externi in specie pertractati; ibi de tactu, cui fames et sitis declarationem subnectere placuit Auctori, de gustu deinde, olfactu, visu atque auditu agitur. Sensus deinde interni, actio musculorum somnique historia traduntur. Ad generationis negotium deueniens in Cap. XV. aptitudinem hominis ad generandum, adpetitum venereum, congressum atque conceptum, gestationem et partum, ut subdiuisa huius doctrinae momenta exponit. Vltimum denique XVI. caput, situm partium corporis humani, earumque concinnum ordinem, nexum, aequilibrium, vitae denique, sanitatis et actionum corporis humani

diuiſionem ſupra memoratam comprehendit. Breuem hic exhibemus totius operis ideam, quo lectores inde de ordine doctrinarum iudicare queant, quem certe, quocunque modo c. h. actiones diſponamus, nunquam tamen perfectum et nihil circuli phyſiologici inuoluentem confici poſſe putamus. Licet enim cum Cl. Auctore ipſam actionem a continuatione actionis diſtinguere velimus, nunquam tamen actionis indolem modumque, quo illa perficitur, perſpicere poterimus, niſi concurſum earum, quae actionem abſoluunt, cauſarum, ex iis, ad quae pertinent, capitibus colligamus, et efficaciam earundem, dum omnes ſimul agunt, aeſtimemus. Qui, ut communis omnium, ſecundum quas phyſiologia pertractari ſolet, methodorum defectus, ſi unquam, in ea certe, qua omnes actiones corporis in tria quaſi capita diſpeſcuntur, euidens ſatis eſt, nulla ratione ſupplendus.

Quo porro lectores earum rerum acquirant notitiam, quae in hac actionum corporis humani theoria ut notabiliores occurrunt, cum ardua res ſit, notatu digniſſima ex ampla rerum diſquiſitione colligere, et ea perſpicua ratione enumerare, nos in praeſenti id efficiemus, ut hanc difficultatem euitaturi, de illis prae reliquis referamus momentis, in quibus, ut potioribus, a praeſtantiſſimorum phyſiologorum ſententiis ſe receſſiſſe, vel ea ex indubitatis principiis confirmata dediſſe, profitetur ipſe Cl. HAMBERGERVS, alia vero hinc inde obſeruata iisdem inſeramus
p. 3. et ſubiungamus. Ad maſſam ſanguineam dum primo omnium reſpicit Cl. Auctor, grauitatem eius ſpecificam, partes integrantes harumque particulas conſtituentes et prouenientes abinde ſanguineae maſſae qualitates diſquirit, et cum non omni ſanguini ſano eadem ſemper ſit natura et particularum proportio, dicta hoc in capite non in uniuerſum de omni ſan-
p. 11. guine valere monet. Acidi in ſanguine ab HOMBERGIO

GIO assumti duas drachmas ex quinque eius libris, saepe repetito examine obtinuit, alimenta itaque acida ipsa illud praebere et sal culinare, in nostro corpore in sua principia resolutum, quoad acidam sui partem deinde in acidum nitri mutari, opinari licet. Aerem quoque elasticum sanguini inesse ex elastici- p. 14. tate sanguinis apparet, quippe quae ab aliis constituentium particularum prouenire non potest. Haeret is partim in aquae interstitiis, partim in rubicunda parte ipsa. Igneae sanguinis particulae, per p. 18. salia volatilia alcalica ex nexu cum sulphureis liberatae, caloris causa sunt, neque ille ab attritu deriuari debet. Sola porro diuersarum, massam sanguinis p. 30. constituentium, partium miscela temperamenti nomine venit., frigidum tamen, calidum, humidum et siccum, ut quatuor simplicia veterum temperamenta in corpore non adsunt; omnia enim corpora sana aeque calida ac humida esse oportet, hinc composita tantum ex iis locum habent, ex calido nimirum et humido, seu sanguineum, ex calido et sicco, seu cholericum, ex frigido et humido, seu phlegmaticum, ex frigido denique et sicco, seu melancholicum. Dubium interim quoad primi huius capitis momenta foueri adhuc posset, num scilicet partes istae omnes sanguinem constituentes, si etiam qua tales adsint, in fluido hoc, inter se mistae, spatiumque, in quo extricari possint, vix habentes, omnes illas actiones edere possint, quas per demonstrationes iisdem, salinis in primis aeque ac sulphureis, attributas deprehendimus. Fluidorum corporis humani proportio p. 38. ad solida, ea est, ut hominis adulti 160 librarum corporis, 135 librae fluidarum et 25 fere tantum solidarum partium insint. Ad circulationem sanguinis quod attinet, in hac potissimum doctrina multum se laborasse ostendit Cl. Auctor. De mechanismo p. 55. cordis et auricularum, cui tamen vitalitatem, ut rem adhuc incognitam, adiunctam perspicimus, breuiter

dum

p. 40. dum dicendum eſt, ita eum ille deſcribit: Columna-
rum carnearum fibrae, in ventriculis a baſi cordis or-
tae, per apicem ad externam ſuperficiem reflectuntur,
et oblique ad baſin procedunt, aliae praeter eas, in-
terius diſpoſitae, eandem ſeruant directionem, omnes
vero non curuae ſed longitudinales potius dicendae
ſunt ex eo, quod in actione abbreuiatae apicis a baſi
diſtantiam ſeu longitudinem imminuant. Interſunt
iisdem ſpirales, docente LANCISIO, cuius et WINS-
LOVII fibrarum cordis deſcriptio dictis ſubiicitur.
Ventriculos cordis capacitate inaequales, et dextrum
ſexta ſui parte ſiniſtro plerumque capaciorem eſſe,
p. 47. anatome et iniectio ſebi docuit. Valuulae ſemiluna-
res, ut ſacculi muſculoſo membranacei, et transuerſales
et longitudinalibus cordis continuas habent muſcu-
p. 51. lares fibras. Fibrae cordis longitudinales in ſyſtole
eius non agunt, ſed a ſpiralibus, tunc agentibus, elon-
gantur et extenuantur, unde et eſt, quod cor in ſyſto-
le et palleat et non abbreuiari, ſed elongari magis vi-
deatur. Spiralium itaque officium in ſyſtole perfi-
cienda poſitum eſt, deinde vero, quando longitudi-
nales ex vi vitali et phyſica agunt, ſuperantur ſpira-
les, fitque diaſtole, ex qua cordis abbreuiatio proue-
nit. Ipſa namque haec longitudinalium actio ſpira-
les extendit, et eas inde ad nouam contractionem in-
citat, unde perennis, isque alternus cordis motus
prouenit. Cum vero nulla ex fibris circularibus aut
ſpiralibus tam perfecte, dum agit, contrahatur, ut
nullum amplius ſpatium ſuperſit, longitudinalibus
fibris et carneis in primis columnis illud utilitatis in
ſyſtole relictum eſt, ut, agentibus ſpiralibus, mole
ſua, quicquid ſpatii tunc in ventriculis ſuper eſt, oc-
p. 57. cupent. Auricularum cordis fibrae omnes anguſta-
tionem earum tantum praeſtant, nec opus eſt aliis
dilatationem efficientibus. Trapezii namque, quae
auriculis eſt, aeque ac conoideae figurae, ea eſt na-
tura, ut area eius, ſine laterum elongatione, inſigni-
ter

ter crescere possit, modo anguli figurae sint mutabiles et parietes flexiles. Facillime etiam exinde dilatari possunt auriculae, quoniam fibrae earum sanguini introeunti ex pondere tantum vel ex massa resistunt. Exigua tamen haec quoque resistentia est, lacertuli namque auricularum longi verticalem, breues vero non horizontalem, sed obliquum habent situm, quoad massam denique, externa auricularum tunica non ubique cum lacertis earum carnosis cohaeret, sed, libera ab illis in plurimis locis, facillime cedere potest. Extensa nunc auricula a sanguine circularem figuram acquirit, fibrae itaque eius se nunc contrahentes, versus eum locum agunt, ubi minima est resistentia. Cum vero omnis actio corporis in aliud, sit perpendicularis in superficiem illius corporis, in quod agitur, perpendiculum vero in superficie circulari eius sit radius, lacerti, ut sanguinem intus in auriculis haerentem non versus venas, sed in ventriculos propellant, necesse est. Indicatae certae hae, per rationes et demonstrationes a Cl. Auctore confirmatae, partium functiones, agendique modi, earum potissimum fabricae innituntur, quam tamen ex omni parte nondum nobis cognitam esse, ipse celebrium alias anatomicorum hac in re dissensus, et variae ab iis, SENACO ex nuperis, traditae harum partium descriptiones, euincunt. Prae- p. 60.
ter cordis caua vasa rimanda, ex his arteriae quinque tunicas habent, musculosa tamen ad extremitates non peruenit, neque illi arteriarum rami conici sunt, ex quibus nulli ulterius rami exeunt. Arteriarum extremitates triplicis generis sunt; arteriae primo sanguineae, vasa deinde arterioso lymphaticae, vel neuro lymphaticae, tertio denique excretoriae seu exhalantes. Pulsant arteriae et in diastole con- p. 65.
stitutae altius propellunt sanguinem, quam in systole, quod tamen in extremitatibus earum non fieri, microscopia docent. Venae tandem, quarum tres trun-

cos

eos anatome ostendit, eandem fere, quam arteriae habent structuram, nullum tamen motum, earum potius dilatatio ab irruente sanguine pendet, licet ob elasticitatem et vitalitatem in sanguinem agant, id quod ex impetu sanguinis, e vena secta fluentis, intelligere licet.

p. 71. Iactis nunc indicatis fundamentis, suam de circulatione sanguinis theoriam superstruit Cl. Auctor, ita quidem, ut post traditam utilissimi huius inuenti historiam, omnia vasa ut sanguine plena assumens, in ventriculo cordis sinistro repleto initium circuli sanguinis ponat. In illo declarando ad ipsam etiam sanguinis in arteriis et venis contenti resistentiam respiciendum est, quippe quae a cordis vi superata partem quandam sanguinis in venas progredi sinit, inde tamen cor sola circulationis causa non est. Hinc etiam in minimis arteriis ob musculosae tunicae defectum nulla contractio, ea enim circulum
p. 84. sanguinis impediret. Valuularum porro in venis reperiundarum ea non est utilitas, ut sanguinis regressum a truncis ad extremitates impediant; in contractione namque auriculae, sanguis versus venas non dirigitur, sed cauere tantum debent hae valuulae ex Cl. Auctoris sententia, ne inferiorum venarum parietes a pondere sanguinis, qui in superioribus est, distendantur, rumpanturque, id quod tamen, nisi denegatum ante sanguinis renixum versus extremitates
p. 93. supponas, locum vix obtinere putamus. Ad coronarias deinde quod attinet arterias, illas cum reliquis arteriis simul in systole atque diastole esse, sequentia probant argumenta. Primo nimirum harum arteriarum orificia post valuulas semilunares raro collocata inueniuntur, et, si etiam illud contingat, id quod anatome docet, ipsae illae valuulae fibras habent transuersales, quae in systole cordis rigidas illas reddunt ita, ut inter arteriae parietem et valuu-

lam

lam ſegmentum relinquatur, in quo ſpatio ſanguis eſt, qui, dum contra premit, ut ſurſum ductae valuulae cum arteriae pariete in parallelo ſitu ſint, efficit. Et, ſi haec dicta non eſſent, ſubito tamen et ex inſtanti lateri arteriae apprimi ex eo non poſſunt valuulae, quod ſanguis ſucceſſiue ex corde in aortam influit et pededentim in ipſo hoc vaſe cedit, hinc ſemper aliquid ſanguinis coronarias ingredi poteſt. Semel certe applicatae his oſtiis valuulae nunquam in priſtinum ſitum redirent, tantum enim in partem earum conuexam reagere non poſſet ſanguis coronariarum arteriarum, quantum agit ſanguis aortae, ſe contrahentis in concauam valuularum ſuperficiem impulſus. Cor denique totum nunquam ſimul agit, ſed ſemper ex parte, ergo nec ſyſtole eius arterias haſce comprimere valet. Sanguinis porro p. 98.
celeritas in arteriis ubiuis eadem eſt, omnia namque vaſa minora ſeu extremitates arteriarum ſanguineae, quae unam eandemque utilitatem praeſtant, ubique eiusdem capacitatis ſunt, ita, ut idem ſanguis eadem impulſus vi in iis moueatur. Errant itaque BOERHAAVIVS et illi, qui diuerſum ſanguinis motum pro ratione differentium ſanguinis particularum in arteriis ſtatuunt. Eſt interim quaedam celeritatis differentia, quae vero a numero atque capacitate ramorum pendet. In anguſtis arteriarum extremita- p. 108.
tibus ſanguis reſoluitur, dicta vero haec reſolutio ſenſim ſenſimque fit, pro ratione tranſitus ſanguinis per vaſa anguſta, frequentioris aut tardioris in breuioribus vel longioribus arteriis. Ex iisdem his in- p. 111.
dicatis cauſis ſequitur, ut ſecretiones continuo fiant, et tempus, quo ſanguis ſemel per totum corpus tranſit, accurate ſatis determinari nequeat. Quamuis enim ſexaginta ſanguinis libras undecies et $\frac{2}{3}$ vicibus in una hora in corpore circumire ex ventriculi ſiniſtri capacitate, ex qua illum octodecim drachmas continere aſſumitur, colligere cum Cl. Auctore poſſimus,

ſimus, dicta tamen haec ratio quantitatem tantum
eam ſanguinis concernit, quam homini adulto ineſſe
praeſupponimus, minime vero ſingulorum, qui cir-
cumeunt, humorum reditum ad cor indicat, id
quod, in circulationis periodo deſcribenda, a phyſio-
p. 112. logo exigitur. Ex pulſuum doctrina, quam Cl. Au-
ctor hactenus dictis ſubnectit, unicum tantum et
praecipuum illud notamus momentum, inaequalis
nimirum ſic dicti pulſus duplicem eum conſtituere
ordinem, bonum, qui vim vitae increſcentem, et
malum, qui eam imminutam indigitet. Ipſe ſan-
guis, dum per corpus circumit, rareſit, id eſt, par-
p. 118. tes eius in minores ſoluuntur. Requiritur vero ad
ſanitatis conſeruationem ſanguis condenſatus; alias
enim circulus eius perturbaretur. Hoc in pulmo-
ne fieri debere, ex eo iam colligi poteſt, quod dexter
cordis ventriculus duas drachmas ſanguinis plus
quam ſiniſter contineat, hinc in unico minuto pri-
mo 168 drachmas proiiciat, quae a ſiniſtro recipi non
poſſent, niſi prius ſanguis condenſetur. Calor, quod
condenſationem ſanguinis impedit, imminuendus eſt,
ea tamen ſola eius imminutio in corpore noſtro lo-
cum habet, qua abeunt in ambientia corpora igneae
partes idque ex omni maſſa ſanguinis breui tempore,
conſtanter et ſufficienter, quamuis et ratione tempo-
ris et ratione ſubiecti hic diſceſſus variet. Omnes
hae dictae conditiones adſunt in pulmonibus, et ſan-
guis in eo refrigeratur; aer enim in pulmonibus ſo-
lis mouetur et calidior etiam in exſpiratione ex iis
egreditur. Motus huius cauſa in parietibus pectoris
alterne motis et in aere intra pleuram et pulmones
p. 129. haerente, quaerenda eſt. Quae de mechaniſmo, re-
ſpirationem efficiente, et ulteriori horum aſſertorum
demonſtratione hic proponuntur, ex eo hic relin-
quenda eſſe putamus, quod ex aliis iam, de hoc argu-
mento publicatis, ſcriptis, Cl. Auctoris ſententia le-
ctoribus noſtris iam cognita ſit et, retractata tan-
tum

tum iterumque defensa hic inueniatur, unicum illud hic tantum notantes, simultaneam intercostalium musculorum actionem, a Cl. Auctore continuo negatam § 263, alio loco § 284. eum iterum admisisse. Aeri pulmones inter et pleuram haerenti egregium etiam hunc usum tribuit Cl. Auctor, ut omni pulmonum extensioni cedens et expansus, in ampliori reddito pectoris cauo rarior fiat et minus elasticus, usque dum, ad summum expanso in pulmone aere, elasticitatem iterum recuperet, et inde exspirationem insimul iuuet. Ipsum tamen hunc, in pectoris cauo haerentem, aerem inspirationis quidem tempore non rarefieri et elasticitate sua ex parte priuari, pulmonibus potius cedentem, ab iis comprimi et resistentem magis atque elasticum euadere debere, opinamur, in primis, cum illum inspirationis tempore rarefactum exspirationem subsequentem iuuare posse, probabile nobis non videatur. Cum p. 157. porro in exspiratione quaedam semper remaneat in pulmonibus aeris particula, ea vero calida sit, ut sanguis a nouo frigidiore aere possit refrigerari, assumit Auctor, durante inspiratione in altera bronchiorum et tracheae parte, calidum a praecedente inspiratione relictum, aerem adscendere, frigidum contra atque elasticum illius, quae nunc est, inspirationis, in altera vasorum aeriferorum parte descendere et cellulas pulmonales replere, duplicem vero hunc aeris motum a conica canalium figura, a calidi aeris prae frigido specifica leuitate, asperae denique arteriae et bronchiorum situ adiuuari. Sed quid communem hanc et patulam aeris viam diuidat atque calidiori aeri egressum, dum inspiramus, per laryngem concedat, nos nondum intelligere profitemur. Aerem ipsum sanguini in pulmonibus non admisceri, p. 165 per valida satis argumenta confirmatur, salinarum tamen atque sulphurearum, quae aeri insunt, particularum, quasdam cum sanguine posse misceri, ex eo

Xx statuitur,

ſtatuitur, quod hae particulae ex vi inſita agunt, fa-
cileque adhaerent lymphae et per vaſa, lympha reple-
ta, ad ſanguinem inde deferri poſſunt, absque eo, ut
lympha in vaſa iterum redeat. Neque demum ſan-
guinem atque chylum in pulmonibus atteri, com-
minui atque reſolui credendum eſt, praeter id enim,
quod aequabilis ſit eius motus per pulmones, aeris
etiam efficacia cordis vi maior non ſit, ſanguis ar-
terioſus venoſo denſior et leuamen, a reſpiratione
citatiore in aeſtuante calore atmoſphaerico obſer-
p. 167. uatum, huic reſolutioni contrariantur. Secretionis
in capite ſexto tradita, ex legibus adhaeſionis ab Au-
ctore declarata hiſtoria, ad eas pertinet doctrinas,
quae ampliorem paulo enumerationem poſtulant.
Omnis corporis humani pars integra ad capitis vel
trunci cauitates, alio quocunque modo, quam quod
ſit paries, referenda et ab aliis connexis qualitatibus
ſenſibilibus diuerſa, viſceris nomine venit. Secre-
tio vero ipſa in ſeparatione quarundam partium flui-
darum, inter ſe homogenearum, ex alio fluido he-
terogeneo conſiſtit. Communes viſcerum ex ſan-
guine ſecernentium conditiones eae ſunt, ut vaſa
ſanguifera numeroſa habeant, quae et ante ingreſſum
et in ipſo viſcere in ramos ſemper minores diuiſa,
cum truncis diuerſos, pro viſcerum varietate, effor-
ment angulos, rami vero omnes ſimul ſumti ipſis
truncis plerumque capaciores ſint. Praeter venas
porro atque neruos ex omnibus viſceribus ſecernen-
tibus prodeunt alia, liquorem ſecretum vehentia va-
ſa, quae cum minimis eundem liquorem vehentibus
viſceris canalibus continua, mediantibus illis cum
ſanguiferis vaſis cohaerent. Durities tandem viſce-
rum, hinc fibrarum, quae ea conſtituunt, ſpecifica
grauitas, a carnium oſſiumque duritie diuerſa, ita ſe
habet, ut, quo magis fluidum ſecretum eſt ſpecifice
graue, eo maior quoque ſit grauitas ſpecifica par-
tium minimarum ſolidarum viſceris ſecernentis, mi-
nimum

nimum circa locum ſecretionis; et ſimili inſuper ratione vaſa, fluidum ſecretum vehentia, quoad grauitatem ſpecificam ſeu denſitatem, a ſanguiferorum denſitate diuerſam ſe habeant. Maior denique accedere debet ſanguinis copia, quam quae ad nutritionem viſceris pertinet. Fluida ſecernenda aliis, ex quibus ſecernuntur, admixta ſunt, hinc, quo particula poſt particulam ſecerni poſſit, vaſa ſecernentia anguſta requirunt, in primis cum amplitudo eorum adhaeſioni contrarietur, inde et diuiſionis vaſorum in ramos neceſſitas. Anguli in maioribus ramis alii ſunt, alii p. 173.
in minoribus; in maioribus, quo maior eſt angulus, eo magis retardatur fluidum, a motu vero progreſſiuo mutato inteſtinus quoque mutatur, inde et reſolutionis et unionis varius gradus prouenit, in primis, ſi proportio diuerſa eſt partium fluidum heterogeneum conſtituentium. Motus, quo fluida ſecernenda ex vaſis ſecretoriis tranſeunt in ſecernentia, eſt compoſitus, partim ex vi cordis et arteriarum maiorum, ſecundum directionem vaſis, in quo haeret fluidum, partim ex cohaeſione particularum ſecernendarum cum parietibus vaſis ſecretorii, hinc motus eſt diagonalis paralelogrammi; celeritas motus progreſſiui etiam a varia capacitate ramorum ſimul ſumtorum mutatur. His cauſis, retardantibus mo- p. 177.
tum progreſſiuum, accedit anguſtia extremitatum vaſorum, ab iisdem praeter ea impetus fluidi in vaſa imminuitur, varia namque motus progreſſiui in vaſis ſecretoriis celeritas eſt concauſa ſecretionis. Cum porro cohaeſio ad parietes, ut altera ſecretionis cauſa, per cohaeſionem particulae cum fluido reliquo imminuatur, ſequitur, vim, qua particulae fluidi in vaſa ſecernentia abeunt, admodum eſſe exiguam. Quo longius procedit vaſis ſecernentis ſubtilitas atque anguſtia, eo magis ſecretio impeditur, hinc vaſa ſecernentia breuia eſſe, vel ſi longa ſunt, eorum diameter creſcere debet, id quod fit, dum plura

p. 178. vaſa ſecernentia in unum coeunt. Prae reliquis autem ad variam viſcerum vaſorumque ſecernentium duritiem reſpiciendum eſt, quippe quae a cohaeſione partium ſolidarum pendet et fluidarum adhaeſionem ita determinat, ut partes fluidi ſolidis ſpecifice grauioribus aut aequalibus ſaltim adhaereant, diuerſo tamen gradu modoque, ſpecifice vero grauius fluidum non adhaereat ſpecifice leuiori ſolido. Adhaeſio dicta quo contingat, interior ad minimum canalis ſecretorii tunica ſpecifice grauior ut ſit, ſufficit, creſcere certe atque decreſcere debet viſceris ſecernentis ſpecifica grauitas, cum grauitate ſpecifica fluidi ſecreti, non tamen in ratione aequali, alius namque, praeter ſecretionem, viſceri proprius eſt uſus.
p. 183. Variam vero eſſe partium corporis animalis ſolidarum ſpecificam grauitatem, ipſa iam docent, in foetu aeque ac adulto inſtituta, experimenta, ex quibus patet, maximam ſolidarum particularum copiam in hepate, minorem in renibus, minorem adhuc in glandulis, minimam vero in cerebro deprehendi, et, ſimili etiam ratione, humorum plerumque grauita-
p. 191. tem decreſcere. In omni itaque ſecretione, ad cohaeſionem particularum ſecernendarum cum parietibus vaſis ſecernentis, ad adhaeſionis gradus, ob variam viſcerum duritiem diuerſos, et ad cauſas denique negatae adhaeſionis, ex ſpecifice maiore fluidarum partium grauitate prouenientes, reſpiciendum eſt. Minime vero in adhaeſione ſola, ſecretionis ratio quaerenda eſt, impetus potius diuerſus ſanguinis, a corde proueniens, vaſorum ſecretoriorum ſecernentiumque directio varia, ſecernentiumque diſcrepans apertura, ut concauſae accedunt, et omnes ſimul
p. 201. ſumtae conſiderari debent. Tria momenta in omni ſecretione conſiderari oportet. Praeparari primo omnium debent fluida ad ſecretionem, diuidi nimirum atque reſolui partes eorum maiores in minores, vel minorum non nullae in unam moleculam coniun-

gi,

gi, quorum utrumque per inteſtinum humorum motum perficitur. Tranſeunt ſecundo partes, ad ſecretionem aptae redditae et in ſecretoria vaſa delatae, in ſecernentia vaſa, id quod ob contactum, adhaeſionem grauitatemque ſpecificam earum euenit. Motus tandem ſecreti fluidi conſiderandus venit; dependet ille a cohaeſione liquidi ſecreti cum parietibus vaſis cui ineſt, a pondere eiusdem atque contactu in extremitate vaſis ſecernentis cum alio corpore ſpecifice grauiore vel aequali, ab impetu nouarum, quae ſequuntur, particularum ſecernendarum, a vi plerumque externa in parietes ſecernentis agente, ut motu muſculari, aere interdum moto atqne elaſtico.

His fundamentis innititur ſecretionis hiſtoria, quam in ſequenti capite, per partes eundo, variis, quae in corpore noſtro fiunt, ſecretionibus applicat Cl. Auctor. Ex his, cum ſequi eum ob rei amplitudinem nobis non conceſſum ſit, hinc inde quaedam decerpere liceat. Sanguis ad cerebrum, celeri- p. 207.
tate et impetu imminutus accedens, ex mente Auctoris, per glandulam pituitariam depuratur, quippe quae, cum durior ſit reliquis glandulis, craſſiores vel ſpecifice grauiores particulas ſecernit, quae deinde, per infundibulum ad ventriculos venientes, a plexus choroidei vaſis venoſis iterum reſorbentur. Aeque vero minus probatum nobis videri retrogradam hancce viam notamus, quam illa, ab infundibulo ad glandulam ab aliis phyſiologis ducta, culta atque naturae conueniens eſſe videtur. Neruoſis medulla- p. 212.
ribus vaſis ut cauis, licet minimis, leuiſſimae tantum et ſubtiliſſimae ſanguinis partes adhaerent, ſulphureis vel aequales vel grauitate ſpecifica leuiores. Fluidum nerueum mouentes cauſae fortiores vel ſal- p. 21.
tim magis conſtantes in cerebello, quam in cerebro deprehenduntur; ex maiori namque in cerebro, ex corticali proxime abeuntis, medullae quantitate vero ſimile fit, in eo filamentorum nerueorum radices ſim-

plices esse, in cerebello vero magis compositas, ita, ut una etiam nerui, in cerebello oriundi, radice compressa per alteram adhuc quicquam secerni possit. Spirituum reditus ad cerebrum ex figuratae medullae terminis, in ventriculis, thalamis, fornice aliisque probabilis esse videtur Cl. Auctori, quamuis similem illi nobis habere videantur utilitatem isti, quae in anfractibus corticalis substantiae posita deprehenditur, maiorem nimirum atque collectam et ordinatam ma-
p. 221. gis medullarium fasciculorum copiam. Pars corporis animati, saepissime lente minor, in omnibus suis partibus sibi homogenea, nunquam in statu naturali rubra, consistentia cerebro paulo tantum durior et peculiari membrana obducta, glandula simplex seu conglobata veterum, ex simplicibus vero eiusmodi composita, maiori interdum duritie per membranas connexas praedita, composita seu conglomerata veterum est. Hae glandulae, subtilia quidem, sed ob duritiem cerebro maiorem, specifice grauiora liquida secernunt, quae in ipsis, in glandulis circumductis, vasis denuo mutantur. Triplex itaque glandularum simplicium aeque ac compositarum esse videtur officium, primo nimirum ex sanguine secernunt fluidum serosum, illud deinde in tenuius mutant, et ex hoc tandem maxime homogeneas partes sepa-
p. 224. rant. Glandulae, ratione duritiei colorisque differentes, ratione liquidi, quod secernunt, sextuplicis generis sunt, halituosae nimirum, mucilaginosae, saliuales, pituitosae, ceruminosae atque sebaceae.
p. 242. Triplicis itidem generis humor esse videtur, qui absque glandularum mechanismo secernitur, ille primo, qui interiores cauitates maiores humectat, et qui per vasa lymphatica transit, mucus deinde, qui viscerum et intestinorum parietes inungit, tertio tandem pin-
p. 252. guedo. Tunica vaginalis testiculi, membranacea peritonaei productio, motus vero sanguinis, ad testiculum delati, tardus admodum est. Seminis secretio,

eo redit: Vasa testiculi, ut mollia et leuia, fluidum spiritibus, in cerebro secretis, parum vel minus specifice grauius, heterogeneum tamen secernunt, vasa lymphatica, non ex arteriis, sed ex vasculis testiculi secretoriis, orta, dum tenues partes absumunt, crassum magis reddunt secretum liquidum; illud deinde admisti in secernentibus vasis spiritus animales resoluunt et salia eius volatilia liberant, ita, ut sperma viscidum quidem sit, urina tamen leuius et minus quam pituita cohaerens, odore peculiari praeditum. De transpiratione atque sudore dum agit noster, SAN- p. 260.
CTORII et KEILII theses disquirens, vim propellentem perspirabiles partes in vasa excretoria, non quidem in cordis efficacia, sed in partium perspiran- p. 276.
tium vi concreata potissimum ponit, in earum nimirum adhaesione et penetratione in vasa capillaria, ob specificam liquidi ipsius leuitatem, quae quidem adhaesio in transpiratione vi cordis propellente maior est, in sudore vero ab hac superatur. Aeris etiam efficacia in excretione concurrit, quippe qui vario modo in delatos ad cutim perspirantes humores agit, dum eos soluit, mouet, iis adhaeret et a cuticula separat. Copia particularum prodeuntium, earum vi- p. 279.
sciditas, aeris ad recipiendos vapores ineptitudo, cutaneorum vasorum dilatatio, sudoris profluentis causae sunt. Resorptionis vero per vasa cutanea duplex p. 282
tantum potest esse causa, vel vis externa premens, vel penetrantis particulae adhaesio, priorem, in aere tantum quaerendam, parui admodum habendam, hinc ad adhaesionem in primis respiciendum esse, et eam non omni quidem tempore, per eadem tamen, per quae transpiratio fit, vasa euenire monet, eo in primis in casu, ubi perspiratio debilis est; hinc humidas prae reliquis, deinde et alias, mercuriales etiam diuisas, aereas vero vix ac ne vix quidem, humoribus in cute adhaerentes particulas, resorberi posse statuit. Neque ad partes, infra cutim haeren-

tes, via breuiſſima penetrant reſorptae partes, igneis forte exceptis, ſed in venas tranſeunt et humoribus,
p. 289. redeuntibus ad cor, admiſcentur. Corticalis renum ſubſtantia ex vaſis conſtat tortuoſis, ita, ut lente humor in iis procedat, qui ſanguis non eſt, quippe qui mox in venas redit; urina itaque, ut fluidum graue, a ſpecifice leuiori, qui in venas recedit, humore ſeparatur, dum ſpecifice grauioribus et amplis ſatis BELLINI tubulis, fortius quam ille, adhaeret. Secreta deinde partim, a cauſis renes ambientibus propellitur, partim ex adhaeſione ad peluim, denſis et ſpecifice grauioribus ex fibris compoſitam, ſubſequentes etiam urinae partes inſimul ex tubulis eandem ob rationem protrahuntur.
p. 300. Venae portarum ſanguis, heterogeneus et venoſus, minus ſeroſus quam arterioſus, magis tamen ſpirituoſus eſt. Motus eius, quem non nulli, ob actionem muſculorum reſpirationis, augeri ſtatuunt, ob iunctim ſumtas huius venae radices, ampliores ipſis meſaraicis et coeliacis ſimul conſideratis arteriis, et reſiſtentiam ſanguini, in harum arteriarum extremis obortam, tardus omnino eſt. Non in omnibus tamen huius venae ramis, ob diuerſum radicum eorum ſitum, variamque arteriarum, in eos deſinentium, denſitatem et aperturam, eadem eſt celeritas, aucta v. c. in ſplenicis, tardior contra in haemorrhoidalibus ramis, idque ob praeparationem fluidi heterogenei ad futuram ſecretionem; congeſtus namque ſic praeparatus ſanguis, in trunco venae portarum miſcetur, et retardato ſemper motu per hepar procedit. Licet vero dubia adhuc res ſit, num ſanguis ipſe ad acinos hepaticos tranſeat, illi tamen ſecernentia vel ſecretoria porrigunt vaſa, quae anguſta admodum et denſa ſunt.
p. 308. Duplex praeter ea hic loci fieri obſeruatur ſecretio, prima ex ſanguine in acinos, altera ex humore iam ſecreto in vaſa lymphatica ex acinis prodeuntia.
p. 310. Bilis ex eo ad cyſtidem facile quidem abit, quoni-

quoniam ductus choledochus, quoad $\frac{5}{6}$ ſuae longitudinis, duodeni tunicis contiguus, ſemper ab aere in duodeno haerente ſit compreſſus, hinc bilem demum poſt ſuperatam vim comprimentem in inteſtinum demittat. Amara ob quietem, in cyſtide facta bilis, ob muſculoſae veſiculae tunicae contractionem, pondus in ſitu corporis ſupino et vim externam comprimentem expellitur.

Iisdem, quas in ſecretionis theoria adhibuerat Cl. Auctor legibus, nunc nutritionis, ut ſpeciei ſecretionis, explicationem ſuperſtruit, cuius primaria momenta haec ſunt: A paruo principio ſenſim creſcit p. 317.
homo et ratione molis, ſecundum omnium menſurarum directiones et ratione ponderis; pondera vero non in eadem ſemper qua magnitudines increſcunt ratione, idque ex eo potiſſimum, quod cauitates atque pinguedo, ut pars ſpecifice leuior, augentur, aut quod cauitates non aeque ac ſolidae partes creſcunt. Per appoſitionem particularum inſenſibilium homogenearum facta corporis mutatio, incrementum, longitudo poſt ea eadem, craſſities vero aucta, vel idem per tempus corporis habitus, ſtatus appellatur. Augetur craſſities vel in tunica celluloſa vel in fibris muſcularibus, a fluido caua replente, quo ipſo fibrae euadunt craſſae magisque cohaerentes, et inter ſe concreſcunt, vel loco ſpecifice leuiorum particularum grauiores recipiunt. His cauſis continuantibus, fibrae fiunt rigidae, et corporis inde obſeruatur decrementum. Actiones itaque corporis humani, quibus partes ſolidae in re aliqua creſcunt, nutritionem conſtituunt, quae ſi contingere debet, ſtructuram ſemper ſupponit. Eſt itaque, ſi de in- p. 324.
cremento dicendum eſt, in ouulo rudimentum hominis, minima vi cohaerens, fere fluidum; a fluidis expanſis, expanduntur vaſa et fibrae eorum; in interſtitia itaque fibrarum, particulae fluidorum ex adhaeſione penetrant, easque creſcere faciunt; nec

opus

opus eſt glutine, cum ſola naturalis cohaeſio ſuffi- ciat. Cum porro particula, quoad grauitatem ſpecificam, fibrae partibus aequalis, facilius magisque adhaereat, quam ſpecifice leuior, ſequitur, quod nutritio fiat per partes homogeneas, et inde inſimul phyſicum robur adaugeatur. Hoc ipſo cum incremento fibrarum aucto, vaſorum etiam capacitas creſcit, et ut copioſiora fluida in ea penetrent efficit, hinc fluida minori ſemper vi propelluntur, reſoluuntur et ad nutritionem adaptantur, ita, ut cauſae nutritionis ſemper decreſcant, et incrementum in ratione decreſcente continuet. Nec ſanguis neque eius ſerum, ob globulos, quos habet maiores, ad nutritionem aptum eſt, ſed requiritur humor per fluidum
p. 328. nerueum reſolutus. Proueniens porro, ab elaſticitate fibrarum et diametro vaſorum maiorum auctis, parcior ſenſim nutritio et corporis decrementum, a defectu humorum tenuiorum, et minimorum vaſorum, ob compreſſionem vel viſcedinem fluidorum, vel nimis denique euacuatos humores contingente concretione ſemper augetur, ita, ut dum maiorem reſiſtentiam obtinent fibrae, extenſio earum primo in longitudinem, ulterius locum non habeat, licet
p. 331. robur ſemper adhuc adaugeatur. Nutritio ipſa ita debet concipi, ut homogeneae partes nutrientes aeque ac nutriendae, ex heterogeneis conflatae ſint, et pro varia, eas conſtituentium particularum natura, variis et competentibus quidem locis adhaerentes, diuerſas partes, os v. c. carnem et alias conſtituant, ita tamen, ut partes, quae a prima delineatione maius iam habent robur, ut oſſa, citius etiam in longitudinem creſcere deſinant, et idem etiam de incremento in latitudinem valeat.

Ex iis, quae ſuperſunt capitibus, ſequentia tan-
p. 340. tum in praeſenti annotare licet. Mineralia pleraque ex eo, quod grauitatem ſpecificam, fibris noſtris maiorem, habeant, ad reſtitutionem partium amiſ-

ſarum

ſarum inepta ſunt. Depreſſio maxillae inferioris a digaſtrici muſculi actione magis et rectius declaratur, quam a platysma myoidis actione. Dum vero hunc muſculum, oſſi hyoideo per ligamentum, non vero mediante trochlea adhaerere ſcribit Cl. Auctor, hanc iterum ſententiam derelinquere videtur, dum per annulum membranaceum illud fieri tradit §. 1260. Ex eo praeter ea, quod maſticatio ut trituratio conſideretur, dentium inciſorum officium, ſeu morſum, hic non explicatum deſideramus. Potulenta, quintuplici modo aſſumuntur, dum 1) ſorbillamus, 2) ſugimus, 3) ordinario modo bibimus, 4) vaſis extremitatem totam ori immittimus, 5) fluidum denique, inſtar riuuli in os recipimus, qui ſinguli bibendi modi, fuſius ab Auctore explicantur. In digeſtione, calor ſeu particulae igneae, ex adhaeſione in aſſumta agentes, aer elaſticus et fluida admixta, multum valent, trituratio vero ciborum, ne quidem inter villos ventriculi locum habet; clauditur tandem poſt repletionem cardia, extenſione ligamenti HELVETII. Albus chyli color ex eo exſurgit, quod ob acceſſum bilis et pancreatici liquoris, ulterior fiat chymi et pinguium, quae ipſi inſunt, partium reſolutio atque miſcela; lacteum enim colorem obtinet mixtum, ſi ad oleoſum liquidum, liquor ſalino aquoſus accedit; ſaporis dulcis, qui chylo eſt, geneſis, ex pinguium et acidarum particularum praeſentia in chymo explicatur, dum omne dulce acido ſulphureum eſſe deprehenditur. Magis adhuc reſoluitur chylus in glandulis meſaraicis, quippe quae ſpirituoſum liquorem ſecernunt, et chylo admiſcent. Valuulae autem vaſorum lacteorum regreſſum chyli non impediunt, ſed, cum magna chyli copia in longioribus et anguſtis inſimul vaſis, ex pondere facile agere, hinc, rectam canalis fibram extendendo, ipſum canalem incuruare atque diſtendere poſſet, cauent atque efficiunt, ut breues tantum longioris eius modi

p.347. p. 354. p. 368. p. 389. p. 397. p.400.

vaſis

p. 409. vasis sectiones expandi queant. In admixtum porro sanguini chylum, inque eius partes sulphureas atque terrestres agunt salia, in chylo et sero contenta, aeque ac salia diuersa in se inuicem, sulphureae partes resoluuntur, salinae vero et igneae liberantur; igneae in pulmonibus in aerem transeunt, hinc salia concentrantur, aqueae partes secernuntur, sulphureae denique chyli partes inde homogeneae magis fiunt, contrahuntur in globulos, acquirunt aliam specificam grauitatem, aliam pororum dispositionem, ob quam reflectunt radios, seu sanguineos globulos
p. 430. sistunt. Lympha halituosa, forte in ipsis etiam internis laminarum omenti superficiebus secreta, ab affrictu eas, ita ut ipsum omentum intestina, defendit. Ne vero haec lympha per venas omenti resorbeatur, quarum sanguinem, ut ad bilificationem concurrentem, lymphaticum esse non decebat, saccus omenti circa venam cauam aperturam habet, per quam haec lympha ad alias peritonaei partes defertur,
p. 436. quarum venae ad hepar non abeunt. Modus sensationis in uniuersum ita potest concipi, ut, dum obiectum ea vi in partem quandam corporis agit, qua neruus in ista parte premitur, parietes nerui cedant, et fluidum contentum premant, illud deinde versus cerebrum tendat, ita quidem, ut quilibet neruus peculiare in cerebro punctum afficiat, anima tandem hanc spirituum actionem in ultimo nerui puncto percipiat, et abinde ad corpus agens, et eius qualitates, ex actione concludat, quamuis nec locus ubi, neque modus, quo anima spirituum actionem co-
p. 453 gnoscit, distincte intelligatur. Fames ingrata est perceptionis species, a glandularum ventriculi irritatione et extensione, a liquore viscido et subacido,
p. 460. vel salso ad acidum tamen accedente, orta. Sapor in omni superiori superficie linguae, distinctus magis in apice, excitatur a salibus papillis adhaerentibus, non vero ad nerueam usque earum substantiam pene-

penetrantibus. Odoris ſenſus in ſinubus non fit, p. 473.
aer enim ad eos ob clauſa et anguſta orificia non penetrat, ſed humidum tantum ſecernentes ad ſenſum illi faciunt. Mutationes in corpore ab odoratis rebus obſeruatae, praeter alia, ex eo etiam intelligi poſſunt, quod tunicam pituitariam meningum cerebri propaginem eſſe ſtatuat Cl. Auctor, qua irritata nerui etiam omnes irritantur. Cryſtallina lens p. 485.
parum ad formationem imaginis, ſed ad viſus tantum perfectionem confert, primaria namque refractio in cornea fit. Vueae fibrae, non muſculoſae, ſed ela- p. 505.
ſticae tantum ſunt, animae namque imperio non ſubſunt, neque ad actiones vitales pertinent. Muſcu- p. 516.
lorum obliquorum oculi actio, non in rotatione eius, ſed in appreſſione oculi ad latera orbitae interna, et in elongatione humoris cryſtallini a retina conſiſtit, ultimam namque hanc actionem, ciliares proceſſus non praeſtant. Lacrymae porro abſque preſ- p. 526.
ſione palpebrarum, ex adhaeſione, in ſua puncta, tanquam in tubos capillares abeunt, nec cilia radios p. 530.
lucis reflectunt, ſed eos tantum incuruant et magis inflectunt. Illius tandem phaenomeni, quod nihil p. 536.
in eo oculi loco percipiamus, in quo opticus neruus in retinam expanditur, ea eſt ratio, quod a retinam feriente imagine diſtinguere non valeamus illam, quae neruum ingredientem ipſum tangit. Aer per tubam p. 564.
EVSTACHII exire equidem, non vero intrare in aurem per eam poteſt, quoniam collapſi membranoſi eius parietes ab aere magis comprimuntur, per hiatum vero RIVINI, in vitulis ad minimum inueniendum, illud fieri poteſt. Aer in veſtibulo, exteriori magis elaſticus, cauet, ne baſis ſtapedis foramini ouali continuo inhaereat. Muſculi denique p. 572.
oſſiculorum auditus voluntati ſubiecti ſunt. Muſculi p. 583.
omnes in actione conſtituti non pallent, a corde enim, de quo ſupra diximus, ad reliquos colligere non licet. Summa ſententiae, quam de actione muſculo-

p. 590. ſculorum fouet Cl. Auctor, eo redit: In muſculo agente obſeruatur intumeſcentia atque durities, quae nec a ſanguine neque a ſpiritibus ſolis, aut influentibus aut prementibus, ſed ex fluidorum in muſculo contentorum expanſione dependet. Sanguis rarefit ab aere elaſtico ipſi immixto, dictam vero hanc rarefactionem, igneae particulae, cum nihil in hoc vel illo muſculo agente calorem augeat, efficere non poſſunt, ad ſpiritus itaque animales recurrendum eſt, qui ſanguini vel ſero commixti, horum fluidorum globulis adhaerent, in eos penetrant, aeris iis admixti cohaeſionem et reſiſtentiam minuunt, et inde turgeſcentiam ſanguinis vel ſeri, et per hanc muſculorum craſſitiem atque duritiem producunt. Edunt vero ſpiritus dictum huncce effectum, per agitationem corporis externam, et per nouum eorum affluxum. Cum vero in cauum fibrae muſcularis hiet neruus, momentanea illa, qua opus eſt, fieri poteſt turgeſcentia et rarefactio, quae cum non in ſanguine tantum, ſed in aliis etiam humoribus euenire queat, muſculorum etiam, qui albi ſunt, motus explicari
p. 614. poteſt. Muſculi continuo agentes, a reliquis differunt, tam ratione ſtructurae, quod illis tenaciores ſunt, vix emolliendi, quam ratione neruorum, quos a cerebello habent, copioſiori et continuo ſpirituum affluxu gaudentes, inde ob phyſicum aeque ac vitale robur adauctum, ad actiones conſtantes, absque
p. 684. laſſitudine paragendas, reliquis etiam aptiores. Palpebrae in ſomno clauduntur a lympha ſpiſſa et intumeſcentiam producente in glandula lacrymali, a quo tumore eleuator palpebrae ſuperioris comprimitur, orbicularis vero tenſus ad contractionem ſtimulatur. Saliuales glandulae itidem a ſtagnante ſaliua intumeſcunt, unde, tenſo digaſtrico, aperitur maxilla et
p. 692. fit oſcitatio. Tardior cordis motus ſub ſomno, a reſiſtentia in minimis vaſis aucta, prouenit. Per ſomnum lympha attenuatur, non tamen omnis, ſed illa

illa in glandulis adhuc haeret, unde a neruorum musculorumque illis contiguorum irritatione, et maiori impetu cordis, post somnum adhuc oscitatio et pandiculatio obseruatur. Compressio neruorum, p. 695. extra cranium haerentium, somnum inferre potest, illud tamen, de narium neruis, a pituita compressis, in medium quod Cl. affert Auctor exemplum, rem ipsam vix declarare putamus, ex eo, quod non omnes ac singuli narium sinus, sub uno eodemque corporis situ, sese a collecta et inhaerente pituita liberent, sed singuli, diuersimode in nares aperti, sub vario corporis positu, euacuationem admittant. Initio capitis, quod generationem hominis tractat, p. 707. inserta legitur Cl. LIEBERKVHN epistola ad Cl. HAMBERGERVM de animalculis spermaticis scripta. Venae penis non quidem sub osse pubis, sed inter p. 715. illud et prostatam compressae, erectionem eius efficiunt; dictam itaque hancce compressionem non erectores penis, sed potius vesica urinaria expansa, vesiculae spermaticae turgidae, flatus et feces intestinum rectum extendentes, leuator ani, leuator prostatae SANTORINI, deinde acceleratores et spiritus sanguini admixti, efficiunt. Appetitus venereus, p. 717. a naturali instinctu excitatus, praeter remotas causas, quibus etiam conscientiam recti annumeratam deprehendimus, per animalcula spermatica adaugeri potest, quippe quae, si adsunt, motu suo aut rodendo ad spermatis euacuationem stimulant. De ipso p. 730. conceptu si dicendum est, delineatum in ouulo prae existere foetum, videtur probabile Cl. Auctori, idque primo ex analogia in palingenesia plantarum, et arboris Dianae vegetatione chemica, ex eo deinde, quod, animalcula spermatica ipsa homines fieri, sufficienter satis demonstratum non fuerit; ingredi praeter ea in ouulum auram seminalem, ex masculino semine ad ouarium tantum penetrantem, motum in eo excitare intestinum, hinc turgescentiam eius et ruptu-

rupturam exterioris membranae, atque deductionem
in tubam Fallopianam, fieri ſtatuit, ita tamen, ut
hancce ſententiam non ut veram, ſed reliquis magis
p.747. probabilem proponat. Amnii liquor, in foetu hu-
mano non blandus gelatinoſus eſt, ſed ad urinam
magis accedit, ipſa itaque fetus urina, per urethram
in amnion deponitur, in primis cum alantois deficiat,
et urachus raro ad umbilicum apertus ſit. Sunt ta-
men alii adhuc huius liquoris, qui ante ſetus appa-
ritionem in ouulo adeſt atque augetur, fontes, oſcu-
la nimirum vaſorum lymphatico arterioſorum amnii,
p. 760. in eius cauum hiantia. Ab hoc liquore diuerſus hu-
mor, in ore, oeſophago atque ventriculo fetus hae-
ret, qui ex thymo et aliis forte glandulis prouenit,
nec deglutitur adultorum more, ſed per vaſa adhuc
incognita, in unam alteramque cauitatem, aut in
ventriculum deuenit, et partim motu periſtaltico
ventriculi, partim ob viſciditatem ipſius liquoris nu-
trientis, partim ob preſſionem in ore, continuo,
quamuis lentiſſimo motu, per oeſophagum in ven-
p. 776. triculum deſcendit. Sub finem geſtationis, abſor-
ptus per vaſa venoſa amnii liquor, et continuum eius
decrementum, potior ſpasmi uterini hinc partus oc-
caſionalis cauſa eſſe videtur.

Ex tradita hactenus phyſiologici huius ſyſtematis idea, noua multa et copioſe ſaepius diſputata in ipſo hoc opere inueniri, lectores noſtri intelligent. Quamuis enim variae earum, quas Cl. Auctor ponit atque ſupponit theſium, ulteriori adhuc confirmatione indigere videantur, illarum tamen diſquiſitionem in praeſenti ut ſuſcipiamus, nobis non datum eſt, in primis cum ipſam, quam dedit Cl. Auctor, ſententiarum explicationem permultis in locis, ob rei amplitudinem, adiicere non licuerit; ſummam interim doctrinae et rerum propoſitarum normam indicantes, ſcopo noſtro, lectorumque commodo nos ſatisfeciſſe putamus.

XX.

XX.

Philoſophical transactions giving ſome account of the preſent undertaking, ſtudies and labours of the ingenious in many conſiderable parts of the World. London printed for C. Davis. 1751. 4to. No. 494. a pag. 293. ad 402. tab. aen. 2. No. 495. a pag. 403. ad 522. tab. aen. 4. No. 496. a pag. 523. ad pag. 604. tab. aen. 2.

h. e.

Transactiones philoſophicae; quae ſuſceptorum ab eruditis, in variis orbis terrarum partibus, laborum notitiam continent.

Poſt varia eruditorum diaria, in commentariis noſtris conſiderata, omnique cura excerpta, philoſophicas transactiones, quibus ſocietas regia ſcientiarum anglica iam dudum ſcientiam naturalem et medicinam multis obſeruationibus et experimentis illuſtrauit, ſilentio praetermittere non poſſumus, ſed in iis recenſendis initium nunc facimus, eoque magis, cum etiam nunc varia notatu digna contineant. Licet enim obſeruationum tituli in variis diariis indicentur, quaedam tamen ex iis, ſi non omnes, accuratiori examine dignae videntur. Reliquis vero partibus olim editis omiſſis, in ſchediasmate 494. incipimus, quippe quod ſpecimina ianuario, februario, martio et parte aprilis anni 1750 propoſita ſiſtit, a quo tempore nos librorum rariorum recenſiones inchoauimus.

Continet vero no. 494. varias obſeruationes ex antiquitatibus, aſtronomia, etc. nos, reliquis relictis, ex inſtituti noſtri ratione illas tantum indicamus ela-

borationes, quae ſcientiam naturalem et medicinam concernunt. Siſtitur itaque

p. 319. 4) *Deſcriptio aurorae auſtralis Chelſeae* 1749 *d.* 23 *Ianuarii viſae.* Auctore IOH. MARTYN. Phaenomenon hoc coeleſte inter horam quintam et octauam veſpertinam in plaga auſtrali (S. S. W.) vidit Cl. Auctor, colorem luminis rubicundum, eius arcum, radios inde adſcendentes, et ſitum reſpectu ſiderum vicinorum accurate deſcribit, in rationem vero phaenomeni non inquirit.

p. 323. 6) *Obſeruationes quaedam de libella* (Dragon Fly) *Penſyluanica ex literis* IOH. BARTRAM ad PETRVM COLLINSON excerptae. Circa initium Maii inſectum aquaticum inter hexapodas referendum, ex aqua in plantas proximas egreſſum, libellam emittere vidit Cl. Auctor, cuius celere incrementum, nutrimentum, foeminae et maris coniunctionem, ouula in aquas demiſſa, et inſectum aquaticum breui iterum euolutum, deſcribit; ſpecie forte a noſtra libella differt, ſed ratio mutationis eadem.*

p. 325. 7) *Experimenta aliqua ad reſpirationem pertinentia.* Auctore ALBERTO HALLERO. Dubia circa reſpirationem, inter Ill. Auctorem et Cl. HAMBERGERVM oborta, ad duo capita reducuntur. 1) Num muſculi intercoſtales interni eleuent coſtas, an deprimant? 2) an aer elaſticus reperiatur intra pleuram et pulmones? Ad primam quaeſtionem explicandam ſequens deſcribitur experimentum. Cani religato cutis et muſculi pectorales in ſuperiori potiſſimum parte remoueantur, et tantum de intercoſtalibus externis reſecetur, quantum ad obſeruationem actionis internorum requiritur. Si tunc alterum pectus foramine pertunditur, vel vulnus alcohole tangitur, canis vehementius reſpirat; obſeruabimus itaque, in inſpiratione coſtarum interualla quam proxime ad ſe inuicem

* vid. REAVMVR Hiſtoire des Inſectes. Tom. VI. Commentario XI.

cem accedere, muſculos internos laborare vehementer, tumere, dureſcere, coſtas adſcendere omnes, prima excepta, quae tantillum mouetur, rotari omnes circa punctum imaginarium, quod eſt in appendice cartilaginea haud longe a ſterno, ita, ut coſtae pars ſterno commiſſa deſcendat, pars a ſterno remota adſcendat, et extrorſum vertatur. In exſpiratione deſcendunt coſtae omnes iterum, prima excepta, quae parum nutat, interualla, in vehementi exſpiratione, longiora fiunt et tenduntur, quieſcunt vero interni muſculi. Ad alteram quaeſtionem declarandam ſumatur animal quodcumque viuum aut mortuum, mergatur ſub aqua, et pleura pertundatur, pulmone illaeſo; cum nullae apparuerint in ullo experimento bullae, concludi inde poteſt, nullum adeo elaſticum aerem inter pleuram et pulmonem eſſe.

9) *Catalogus quinquaginta plantarum horti chelſeani ſocietati regiae, ex inſtituto Dn.* HANS SLOANE* *a pharmacopoeorum ordine ad annum* 1747. *exhibitarum per* IO. WILMER. Sunt nomina ſpecifica plantarum alphabetico ordine diſpoſita, ex variis auctoribus depromta. p. 331.

10) HENRICI MILES *epiſtola ad* HENRICVM BACKER *de mucore viridi, in ligno ad uſus domeſticos depoſito, nato, addita obſeruatione Dn.* BACKER *de ſubtilitate ſeminum quarumdam plantarum.* Mucorem illum, cortici ligni adhaerentem, congeriem fungorum eſſe, optimo microſcopio detexit Cl. Auctor. In his caput ſphaericum pedunculo inſiſtit, ſeminaque p. 334.

* Inſtituti ratio exponitur Philoſ. Tranſact. no. 376. art. I. Societas enim pharmacopoeorum ex legato dicti viri obtinuit hortum ea lege, ut culturae plantarum medicinalium ſemper deſtinaretur; in cuius rei teſtimonium etiam quotannis 50 plantae, quae in horto floruerunt, ſocietati regiae offerri debent, uſque dum 2000 plantarum exhibita ſint.

que ouata et maiora, quam in muſco communi inueniuntur. Speciem paruulorum horum fungorum non definit, ſed tantum cum MICHELLI fungidaſtro et mucore, nec non cum illa, ab HOOCKIO in micrographia delineata, comparat Cl. Auctor. Illud tamen ipſi attentione dignum videtur, quod plantula, non niſi microſcopio cognoſcenda, maiora ſemina habeat, quam muſcus magnitudine ſatis conſpicuus. Obſeruatio Dn. BACKERI volumen horum ſeminum accuratius definit, et ſimul varia exempla producit, ex quibus apparet, plantas maiores ſemina parua, minores vero maiora habere.

p. 340. 12) *Obſeruationes de viis ſeminis* Auctore ALBERTO HALLER. Prima obſeruatio concernit epididymidis fabricam, quae per vas deferens caute repleta, unicum canalem, in omni ſua longitudine complicatum, et ab inferiore ad ſuperiorem teſticuli partem adſcendentem, oſtendit. Caput ipſum epididymidis aliam fabricam ſiſtit, ibi enim unicus iſte canalis in decem vel plures finditur, qui *vaſa ſemen efferentia* dicuntur, et interdum eandem cum epididymidis canale craſſitiem habent, interdum ſubtiliores ſunt. Singulum vas complicatur, et faſciculum proprium conicum ſiſtit, et retrogrado ductu verſus mediam teſticuli partem ſub albuginea redit; omnia vero ſimul parallelo quaſi ductu decurrunt, et inter ſe coniunguntur, hinc *rete* formant, ut uno repleto et vicina ſaepius mercurium recipiant. Ab hoc rete vaſa recto itinere deducuntur inter celluloſa ſepta teſticuli, et cum *ſerpentinis flaueſcentibus teſticuli vaſis* coniunguntur. Haec *recta vaſcula teſticuli* dicit Cl. Auctor, quoniam absque plicis ſunt, et licet teneriora inueniantur, ampliora tamen eſſe videntur, quam epididymidis. Vera itaque via ſeminis haec eſt: in *vaſis ſerpentinis* teſticuli generatur ſemen flaueſcens, inde ad *vaſa recta*, porro ad *rete*, tandem per *vaſcula ſemen efferentia* ad *epididymidis* vaſculum unicum com-

complicatum ducitur. Epididymis in vas deferens ducitur via aperta, omnibusque nota, aliam tamen reconditam inuenit Cl. Auctor: ex media ſcilicet epididymide unicum vidit vaſculum, plura tamen dari poſſe non repugnat, quod una cum vaſis teſtis recta adſcendit, et procul dubio ad vaſa lymphatica, in funiculo vaſorum ſpermaticorum poſita, deducitur, licet eius finem non detegere potuerit; hoc vaſculum reſorbendo humori, adeoque craſſiori reddendo ſemini, deſtinatum eſſe valde probabile eſt. Deſcribit poſt ea vaſis deferentis inſertionem in urethram et nexum cum veſicula ſeminali, quamlibet vero veſiculam ſeminalem unicum eſſe canalem ſiue inteſtinulum coecum, cui multae coecae appendices inſeruntur, adſeritur. Egregie igitur GRAAFII, LEAL LEALIS, aliorumque clariſſimorum virorum inuenta circa vias ſeminis perfecit, et cuncta in icone addita declarauit Cl. Auctor.

13) *Epiſtola* IOANNIS MARTYN M. D. *ad ſocietatis Praeſidem data, notitiam aurorae borealis, die decimo ſexto Februarii anno* 1749 - 50 *obſeruatae, exhibens.* Praeter ipſius aurorae borealis fulgurantes radios perfectum ſibique ſimilem, ab oriente ad occidentem ſe extendentem, vidit arcum Cl. Auctor, eiusdem quidem coloris, ac aurora ipſa habuit, cum qua tamen nullo modo communicare viſus fuit, aliquot nimirum gradus verſus meridiem poſitus. Tempeſtas tum temporis ſolito longe calidior fuit, adeo ut multae quoque plantae ante ſuum tempus florerent. p. 345.

14) *Epiſtola* HENRICI MILES *ad* HENRICVM BAKER *data, deſcriptionem aurorae borealis die vigeſimo tertio menſis Ianuarii* 1750 - 51 *viſae, continens.* Confirmatur potiſſimum hac deſcriptione obſeruatio, iam ab aliis et inter eos quoque a Cl. HALLEY olim facta *, quod tanta ſaepius ſit huius materiei raritas atque pelluciditas, ut ſtellas per eam facile p. 346.

* v. Philoſ. Tranſact. n. 347.

facile contemplari possimus. Quid? quod hac occasione Cl. Auctor venerem cum suis maculis, illis, quas in luna conspicimus, plane similibus, ope telescopii distincte vidit.

p. 348. 15) *Litterae* GVILIELMI WATSON *ad societatem regiam datae, in quibus Cl. Auctor testatur, quod nec ipse, neque multi alii in iis experimentis electricis, quibus odores per vitri poros transire dicuntur, felices fuerint; simulque singulare illud commemorat experimentum electricum, beatificationis dictum, seu cuius ope sic dicta sanctorum gloria circa eius, qui electricus redditur, caput efficitur, cuius Auctor fuit Cl.* BOSE, *Professor Vitembergensis.* Cl. PIVATI ex primis fuit, qui asseruerunt, odores rerum odoriferarum frictionis ope non transire solum vitra, quae in his inclusa continentur, sed per vim electricam in alia quoque corpora, electrica facta, deferri ita posse, ut suas cum his virtutes communicent. Alii autem fere omnes physici, qui de electricitate scripserunt, praeter Cl. WINCKLERVM, Professorem Lipsiensem, eadem experimenta se prorsus sine exoptato successu repetiisse, declararunt. Venetus ille quoque iis, qui hanc ab causam ipsum conuenerunt, confessus esse dicitur, quod una tantum vice felicem hunc euentum expertus fuerit. Cl. WATSON etiam testatur, quod omnes ea de re ab ipso suscepti labores irriti plane fuerint, ideoque hoc assertum summo iure in dubium vocari possit. Altera huius epistolae pars famosum illud concernit experimentum, cuius mentionem olim fecit Cl. BOSE, qui scientiam physicam Vitembergae docendi munere fungitur, idque *apotheosin* appellauit. Iucundi forte spectaculi gratia plures ex physicis repetierunt experimentum eo modo, quem Auctor praescripserat, sed voto numquam respondit euentus, qui scilicet ille esse dictus fuit, quo is, cum quo electricitatis vis communicata fuit, lambente flamma, ab acropodio, pice obducto, orta,

a po-

a pedibus ſenſim ſenſimque per totum corpus ad caput uſque aſcendente, eodem modo cingatur, uti pictores ſanctorum capita pingere ſolent. Id enim, quod primum requiritur ad neceſſarium apparatum, uti lepidum aenigma, inenarratum reliquerat Auctor, quod vero nunc Clariſſimo WATSON detexit. Omnis res eo redit: Is, qui beatum ſe reddi cupit, armatura veſtitus eſſe debet, limatis atque politis, e chalybe factis, umbonibus ornata. Quodſi is igitnr ſuo modo electricus factus fuerit, tum hi umbones radios coruſcantes cometarum illis ſimiles emittere dicuntur.

17) *Catalogus quinquaginta plantarum horti chelſeani ſocietati regiae ex inſtituto Dn.* HANS SLOANE *a pharmacopoeorum ordine ad annum* 1748 *exhibitae per* IOH. WILMER.

18) *Obſeruatio horrendae inundationis, quae in valle S. Ioannis prope Keswick in prouincia Cumbria d.* 22. *Auguſti* 1749. *accidit, a viro eccleſiaſtico ad ipſius amicum miſſa, et cum regia ſocietate a* IOANNE LOCK, *communicata.* Rationem reddit Cl. Auctor violentae alicuius cataractae, quae inter terribilia fulgura atque tonitrua in montium cacumina praecipitata, haecque ipſa deiiciens, modo dictam regionem valde deuaſtauit. Cauſa tantae huius molis aquarum, una vice tamque vehementer effuſarum, in nubibus tonitralibus, ex oppoſitis plagis contra ſe inuicem aduectis, et aequali vi contra ſeſe agentibus, fulgura inde et crebriora et fortiora, aerem vero nimis rarum, facientibus, huiusque undulationes impedientibus, ponitur. p. 362.

19) *De ſingulari globo igneo, in mari diſploſo, Auctore Cl.* CHALMERS. In alto mari die quarto menſis Nouembris anno 1749 ſingulare hoc meteoron obſeruatum fuit. Praeter opinionem pyrobolus, caeruleo igne coruſcans, lapidis molaris craſſitiem aequare viſus, ſuper mare traiectus, prope a naui p. 366.

aliqua regia, quam vehementissimo fragore disploditur, praecipuo inde nauis malo vehementer diffisso, et quinque hominibus prostratis.

P. 368. 20) *Epitome litterarum Abbatis* NOLLET *ad* CAROLVM *Ducem Richmundiae exaratarum, una cum commentario, simul misso, hisque litteris adiecto, in quo certa aliqua phaenomena electrica, quae in Italia primum peruulgata fuerunt, examinantur, ex Gallico sermone in Anglicum translato a Cl.* WATSON. Ex ipsis litteris, quae iam indicato commentario praefixae sunt, illud tantum notare licet, quod verum quidem sit, notas illas lacus ad Venetias, et ipsius oceani aquas, tempore aestiuo et atra nocte, luce quadam splendere, quod vero lumen hoc a quodam paruulorum insectorum genere, cumulate sese propagantium, proueniat. Ipsius commentarii argumentum satis graue est, et rationem reddit itineris, a Cl. NOLLET in Italiam eum in finem suscepti, ut mirabilia illa phaenomena electrica, quae viri clarissimi, BIANCHI, celebris ille anatomicus Taurinensis, PIVATI, qui causas orat Venetiis, atque VERATI, Bononiensis instituti socius, obseruata a se fuisse, asseruerant, de odoribus nempe rerum odoriferarum per vitreorum tuborum cylindraceorum poros transeuntibus, eorumque effectibus, si medicamentis fuerint repleta, quorum virtutes v. c. aluum ducendi, saliuam mouendi, eiusque copiosiorem profluxum proliciendi, cum ipsa materie electrica in alia corpora transire dicta fuerant, et de curationibus aegrorum tam repentino, ac narratum fuerat, modo praestitis, ut haec, inquam, ipse apud eorum auctores videre posset, cum nec ipse, neque ex amicis multi alii, eorum experimentorum ullum efficere potuissent. Taurinum igitur mense Martio anno 1749 profectus, Cl. BIANCHI, primum illius experimenti auctorem, adiit, quo eius, qui electricus factus medicamentum aliquod purgans manu tenet, aluus

aluus ſolui dicitur. Hic quidem plus una vice in Cl. NOLLET, pluriumque aliorum, praeſentia, et in his ipſis quoque viris, illud per aliquot dies repetiit experimentum, ſed ſine exoptato ſucceſſu. Venetias deinde atque Bononiam ſe contulit Cl. NOLLET, omnibus vero in locis tandem intellexit, quod omnes hi viri boni opinione iam praeconcepta, aut credulitate, aut conſilii atque iudicii, forſan propter ſpem detegendae medicinae toti humano generi perquam utilis, praecipitatione, ſe ipſos deceperint.

21) *Caſus ſingularis oſſium cubiti fractorum, cum ſocietate regia communicatus a* IOANNE FREKE, *chirurgo.* Obſeruationis huius Auctor eſt IOAN. BARDE, chirurgus, Eboraci noui artem ſuam exercens. Menſe Maio an. 1746 feminae generoſae, a tribus tum inde menſibus grauidae, utrumque os cubiti ſiniſtri oblique frangitur. Chirurgus aduocatus, brachium iam tumidum factum, et muſculos valde contuſos, deprehendens, illico venam in dextro latere ſecat, tumque oſſa reponit, partemque laeſam, uti decet, deligat. Solito leuior accedit inflammatio, tamque cito diſcutitur, ut poſt duodecimum diem iter iam facere poſſit aegra. Faſciis autem poſt quadrageſimum diem ſolutis, oſſium quidem extrema fracta rite ad ſe applicata, callum vero nullum vel certe tam mollem et flexilem adhuc inuenit, ut brachium quaquauerſum flecti potuerit. Poſt aliquod tempus eandem calli indolem iterum obſeruans, grauiditatem aegrae rari huius phaenomeni cauſam eſſe iudicat chirurgus, ſuccis nimirum nutritiis et glutinantibus ad foetum delatis. Vincturae itaque genus, e ſerico paratum, quatuor tenuibus, quartam pollicis partem latis, ſeptemque pollices longis, bacillis e chalybe factis, ab interna eius facie poſitis, ſuſtentum, brachio manicarum inſtar applicat, idque quatuor fibulis cum neceſſariis loris firmat. Aegra fert illud per longius quam quatuor menſium tempus, callo

p. 397.

interim eodem, ideoque etiam brachio inutili permanente, dolorihus quoque non numquam in eo perceptis. Nono tandem poſt partum die omnis dolor ſubito euaneſcit, et ab illo tempore intra menſe breuius temporis ſpatium, callo plane indurato, brachii uſus aegrae fuit optime reſtitutus.

p.400. 22) *Obſeruationes continuatae * de Libellis* (May flies) Auctore IOH. BARTRAM ex Penſyluania. Americanum hoc inſectum parum a noſtro differt. Altero die, poſtquam ex aquis ſeceſſit, cutem mutat, cauda tunc fit productior, et alae ſicciores inueniuntur. Coelo ſereno exiſtente, mutationem inſecti volatilis ſaepius intra quinque dies perficiunt hae libellae; tempore vero pluuioſo ad nonum decimumque diem eamdem protrahunt. Examina formant, et incredibili velocitate ſurſum deorſumque mouentur, et tunc inpraegnantur, paullo poſt ouula in aquas deponunt et moriuntur.

Transactionum no. 495. commentarios ad partem Aprilis, Maium, Iunium et Iulium continet, ex quibus ſequentes articuli commemorari merentur.

p. 403. 1) *Catalogus quinquaginta plantarum, quas pharmacopoeorum ordo ſocietati regiae anno 1749 ex horto chelſeano ſecundum inſtitutum Sloanicum obtulit*, earum tantum nomina continet.

p.406 2) *Litterae a* DANIELE PETRO LAYARD *M. D. ad* RICHARD MEAD *M. D. datae, deſcriptionem abſceſſus, in ventriculo generoſae puellae orti, continentes.* Aegra ſeptendecim annos nata ſub finem menſis Nouembris anni 1745 copioſis ſudoribus diffunditur, quos deinde ſuppreſſos fluxus menſtrui ſequitur obſtructio, cum ſpiritus trahendi difficultate, tuſſi ſicca, acutoque dolore ſiniſtrum hypochondrium occupante. Menſe Februario ſequentis anni Lon-

* vid. art. 6.

Londinum illa ducitur, et Cl. LAYARD ad eam vocatur, qui latum, in ſiniſtro hypochondrio prominentem, et ad alterum illud dextrum ſe extendentem, tumorem, indeque epigaſtricam et cordis ſcrobiculi regionem tumidam factam, in eaque parte dolorem acutum atque fixum, porro laryngis atque pharyngis muſculos intumeſcentes, glandulas colli duras, pulſum celerem, ſitim, tuſſim raucam, difficultatem reſpirandi, borborygmos, ructus, ſingultus, et quod in primis notari meretur, oeſophagum ita clauſum obſeruat, ut, quicquid vel ſorbillare velit aegra, cum vehemente dolore reiicere cogatur. In hac quidem rerum anguſtia totum curationis negotium ſoli naturae relinquitur, tertio tamen quouis die laxans lotio ſemel, ſingulis autem diebus alia nutriens, ex decem unciis iuris, e veruecina carne cocti, parata, bis in aluum immittitur, hocque modo a die decimo ſexto menſis Februarii ad tertium uſque Maii aegrae vita conſeruatur; ipſi autem tumori emplaſtrum applicatur carminatiuum. Die Martii decimo ſeptimo medicus, intermittentem pulſum in aegra obſeruans, ad roboranda ſolida, clyſterem, e cortice Peruuiano coctum, bis iniiciendum curat. Poſt hunc alterum, prorſus a venis reſorptum, vix elabitur bihorium, cum aegra de dolore ventriculi tam vehemente conqueritur, ut in ſyncopen incidat. Per quadrantem horae in hoc ſtatu permanens tandem ad ſe redit, et trucem edens clamorem, ſanguinis grumoſi, cum materie purulenta remixti, duas circiter libras per vomitum, per aluum vero inſignem puris bene cocti copiam cum fruſtulis membranoſis reiicit, qualia etiam unum digitum longa duosque lata die decimo ſexto Februarii clyſteris ope iam antea reiecerat. Purulentae hae deiectiones, ſenſim ſenſimque parciores factae, ad vigeſimum uſque tertium Aprilis perdurant, a tertio autem die Maii ventriculus ſuo fungitur officio, et aegra, poſtquam

quam die huius mensis septimo sanguis ipsi e talo detractus, eaque re mensium fluxus restitutus fuerat, ex usu deinde remediorum, quae stomachica dicuntur, et aquarum mineralium, medio mense Iunio sanitati perfectae restituitur. Inter rarissimos casus referri omnino meretur is, quem enarrauimus, tum quod inflammatio, quae ventriculum occupauerat, non abierit in gangraenam, uti in tali casu frequentissime alias euenire solet, tum quod aegra per tres fere menses nutrientibus tantum clysteribus seruata fuerit.

p. 414. 4) *Historia tumoris in vesicae urinariae interna facie nati, et feliciter a* IOSEPHO WARNER, *chirurgo, extirpati.* Femina tres et viginti annos nata mense Iunio, dum fortiore nisu pondus aliquod graue attollere satagit, vehemente dolore in inferiore dorsi parte subito corripitur, quem inuincibilis urinam mittendi difficultas excipit. Quinto die post catheteris ope lotium educitur, postquam iam ante duodeuiginti horas insignem aquae salsae copiam, cum sanguine remixtam, per os reiecerat. Ab illo tempore non nisi huius instrumenti auxilio urinam mittere potuit, ab eius vero immissione non numquam multum sanguinis perdidit. Mense tum Aprili anno 1750 ad dexterrimum WARNERVM accedit, qui, digito in naturalia immisso, praegrandem percipit tumorem substantiae carnosae, ab inferiore eaque interna vesicae parte prope ab eius ceruice oriundum, cuius vero finem detegere non poterat; hunc autem tumorem a viginti inde circiter mensibus se obseruasse, narrat aegra. Ab initio tumorem hunc, curuae acus et filorum, per ipsum traiectorum, ope, extrahere frustra tentans chirurgus, ipsum meatum urinarium a dextro latere versus vesicae ceruicem incidit, tumorem attrahit, et circa latam eius basin ligaturam applicat, quo facto sexta post operationem die tumor iste excidit. Vrinam prima iam

die

die mittere poterat aegra, paulo post perfecte curata.

6) *Litterae* IOANNIS STARR, *M. D. ad* C. MORTIMER, *M. D. datae, morbi strangulatorii descriptionem continentes.* Plus una vice morbi huius in commentariis nostris mentionem faciendi habuimus occasionem, idemque is esse videtur, quem Cl. FOTHERGILL descripsit, cuius liber de eo, prout in Anglia saeuiit, editus a nobis quoque adductus fuit.* Eiusdem nunc quoque morbi, quo modo in variis prouinciae Cornubiae locis grassatus fuerit, rationem reddit Cl. STARR. Symptomata, licet in omnibus quidem aegris unam eandemque faciem non habuerint, praecipitem tamen humorum dispositionem ad putredinem in omnibus significarunt. Alii ab initio morbi de glandularum, in ore et faucibus sitarum, alii sed pauciores de externarum harum partium, a mento ad glandulam usque thyroideam, tumore, alii porro, cum vix aegrotare coepissent, de gangraenosis crustis, in ore formatis, alii denique de non admodum molesta deglutiendi difficultate, quam calor tamen atque febrilis pulsus subsecuti sunt, atque de valde difficili atque fere suffocante respiratione, cum breui, obscura, aridaque tussi atque voce vehementer rauca, conquesti sunt. Haec ultima symptomata pro pathognomonicis strangulatorii huius morbi signis haberi vult Cl. Auctor. Foetor oris, si adfuit, inter symptomata ut plurimum ex primis unum fuit. Respirationis difficultas suas habuit et remissiones et exacerbationes, prout materia glottidem aut laryngem occupans magis minusue apta fuit, quo eiiceretur. Haec vero materia, quam exspuerunt aegri, pus bene coctum numquam fuit, sed semper mucus viscidus, putridam crustam membranosam repraesentans. Eiusmodi quoque crustae gangrae-

p. 435.
p. 437.
p. 440.

* v. Comment. nostr. Vol. I. P. III. p. 493.

gangraenosae in aliis locis, quibus vesicatoria, et adusto sic loco brassicae folia applicata fuerant, generatae fuerunt, dum iuxta haec rubrae, paruae, pustulae obortae, multum laticis fundentes, paucis elapsis horis, albae factae, basi largiore cito aucta confluentes, latam superficiei cutis partem corrumpentes, membranam prorsus putridam huic quasi obduxerunt, quae facile et sine omni aegri sensu solis unguibus separari potuit, unius eiusdemque indolis

p. 442. cum materia sputo exscreata visa. Obseruationem satis amplam subnectit Cl. Auctor, notatu dignissimam, ex qua illud tantum adhuc annotamus, quod septimo morbi die mucidam atque corruptam factam ipsius veli palatini membranam, et paulo post, tussi cum suffocationis metu redeunte, sacculum materiei putridae plenum, aliquot pollices longum et unum pollicem crassum, aeger extuderit, qui nihil aliud fuit, quam interior membrana corrupta partis laryngis, et totius asperae arteriae, et ramorum eius maiorum bronchialium separata; quae utraque etiam membrana, icone addita, a Cl. Auctore describitur. Horis deinde una et viginti elapsis, misero huic puero vita subito fuit erepta. Confirmantur in primis ex huius morbi historia generales illae obseruationes, quas ab omnibus fere auctoribus, qui de hoc morbo scripserunt, relatas legimus, quod nempe nec dolor in faucibus, neque febris fuerit vehemens, neque sitis neque delirium vexauerint aegros, quod vero omnium opinione citius gangraena non partes solum ab initio affectas, sed vicinas quoque serpendo occupauerit, corruperit cito, et quam plurimis inopinatam mortem attulerit.

p. 446. 7) *Examen virium, quas variae ex praecipuis aquis purgantibus, in specie illae ex fonte Iessop dicto (Iessop's Well) haustae possident, per litteras cum* CROMWELL MORTIMER *communicatum a* STEPHEN HALES. Cum decem aquarum mineralium, in

in Anglia reperiundarum, ſpeciebus examen per euaporationis viam inſtituit Cl. Auctor, et ſecundum illud has, ex fonte *Ieſſop* nactas, reliquis omnibus, propter maiorem ſalis amari atque aliquam etiam martis copiam, praefert. Vt inueſtigaret, num aquae ad fundum, an in ſuperficie fontis hauſtae, plus ſalis continerent, unam lagenam ſubere, cui filum annexum erat, obturatam, mediante pertica, in ipſum fontem immiſit, tumque illam apertam factam, aqua inferius in eam intrante, alteram vero lagenam ea, quae in fontis erat ſuperficie, repleuit, et in ſedecim unciis prioris generis octoginta quatuor, alterius vero quadraginta octo grana ſedimenti inuenit, quod diſcrimen forſan ab aquis peregrinis, a quibus fons ille haud tutus eſſe videtur, ortum fuit. Annotat etiam Cl. Auctor, quod vir ad fontem ab immiſſis ſordibus repurgandum adhibitus, et per tres circiter horas in illo ſtans, diarrhoea, per ſeptimanam durante, vexatus fuerit. Num ab aquae vi purgante? an ab illius potius, uti nos quidem opinamur, frigiditate? Ad finem huius commentarii annexae ſunt breues litterae, ad Cl. HALES a Cl. SWITHIN ADEE M. D. datae, in quibus harum aquarum mineralium virtutes, in primis contra ſcorbutum, uſu ſibi comprobatas eſſe aſſerit.

p. 448.

p. 450.

10) *Epitome litterarum* GVILIELMI ARDERON *ad* HENRICVM BAKER *datarum, continens deſcriptionem pumilionis, una cum comparatione menſurae huius homunculi cum pueri infra quatuor annos nati menſura inſtituta.* Auctore DAVID ERSKINE BAKER. Nanus hic in prouincia Nortfolcia anno huius ſaeculi vigeſimo octauo natus, ante hos duos annos Londini ponderatus, cum omnibus, quae geſſit, veſtimentis quatuor et triginta librarum pondus expleuit. Altitudo eius cum pileo, capillamento atque calceis, tum temporis triginta octo pollices, eadem autem anno 1744 triginta ſex pollices, pondus vero anno

p. 467.

1750

1750 ſeptem et viginti libras ſemis aequauit. Corpus caeteroquin non fuit diſtortum, ſed iuſta dimenſione in omnes partes directum. Omnibus eius membris ſigillatim dimetiendo deſcriptis, puerulum nondum quatuor annos natum eodem modo metitus eſt Cl. ARDERON. Ex utraque igitur menſura cum ſeſe inuicem collata apparet, quod pumilio atque puerulus eandem fere corporis longitudinem, eandemque fere omnium membrorum proportionem, figuram atque magnitudinem, habuerint.

p.470. 11) *Epitome litterarum* ROBERTI MORE, *ad* W. WATSON *datarum, continens methodum, qua Neapolitani Mannam colligere ſolent.* Confirmatur ea, quam hucuſque habuimus, notitia, quod arborem, quam ornum officinarum alii, alii vero fraxinum vocant, incidant ii, qui mannae colligendae ſtudere debent, et vaſe aliquo ſuccum, ex arbore vulnerata emanantem, excipiant, qui ſiccus deinde factus manna dicitur, qua via puriorem eam acquirere dicuntur, ac ſi in arboribus ſuccus ille condenſari deberet. Sub initium menſis Auguſti ille profluit, ſique ſicca et ſerena fauet tempeſtas, per quinque vel ſex ſeptimanas fluere pergit. A viro quodam chemiae perito Auctor accepit, quod dentur omnino, qui vario modo, inprimis ex ſale GLAVBERI, ſaccharo et pauca ipſius mannae copia, ſpuriam mannam praeparare ſoleant.

p.472. 12) *Litterae* IOANNIS HVXHAM, M. D. *ad* C. MORTIMER, *datae, obſeruationes aurorae borealis, diebus decimo quinto et ſexto menſis Februarii anno* 1749 - 50 *viſae, continentes.* Obſeruauit in primis Cl. Auctor tum temporis valde coruſcantem atque peralbum arcum, illum communem latitudine ſuperantem, ab oriente vergentem ad occidentem, ex cuius ſumma parte variae admodum lucidae, candidae, breues atque vibrantes columnae exierunt, quae cum ipſa boreali aurora non communicare viſae

ſae ſunt. Icon addita arcum illum aliquo modo repraeſentat.

13) *Epiſtola* IOANNIS STARR, *ad* IOANNEM HVXHAM, *data, notitiam de equo, a cane rabido morſo, continens.* Primo menſis decembris die anno 1745 equum in variis corporis partibus, humero, pectore atque naribus mordet moloſſus, rabioſus factus, adeo ut multum ſanguinis ille fundat. Ne grauiora mala hunc morſum inſequerentur, illico unguentum, ex axungia porcina et mercurio viuo paratum, vulneribus illiniendum curabat Cl. STARR. Altero die poſt ſanguis equo detrahebatur, eique remedium, in Anglia certe contra morſum rabidi canis celebratum, lichen nimirum cinereus terreſtris cum pipere nigro, in lacte per quinque dies, et deinde, quatuordecim diebus elapſis, per quatuor denuo dies omni mane propinabatur. Vno alteroque poſt morſum die ab incuſſo quidem terrore male ſe habere videbatur, tum vero, vulneribus cito percuratis, priorem alacritatem recuperabat. Die autem eiusdem menſis vigeſimo quinto ad natatile vehementer intremiſcebat, aquas reſpuens, ad veſperam tamen bibebat. Altero autem die aquae pauor increſcebat, et ſitis, quam ſane maximam illum pati linguae et ariditas et color ex nigro brunus teſtabatur, ſedandae quidem cupidiſſimus, nares in aquam ſaepiſſime intrudebat, ſemper tamen terribili corripiebatur conuulſione, donec poſt duos proxime inſecutos dies, rabioſus plane factus, glande plumbea configererur. Moſchus in primis aduerſus hydrophobiam a recentioribus commendatur; ideoque etiam, incipiente pauore, bolum e moſchi drachma dimidia, unaque cinnabaris antimonii cum conſerua anthos paratum, equo deuorandum dederat Cl. Auctor, miſſa ſimul larga ſanguinis quantitate; quo factum quoque fuerat, ut is poſt duas a ſumta medicina horas aquam libenter potaret. Dolet vero Cl.

p. 474

Auctor, quod huius medicamenti uſum non continuauerit, neque nitri copiam in eam aquam, quam equo deinde prima vice praebuerat, indiderit. Hoc enim modo equum ſe curaturum fuiſſe exiſtimat.

p.479. 14) *Deſcriptio foetus monſtroſi ſine ullo ſexus ſigno, regali ſocietati communicata per* IOB. BASTER. Saniſſima mulier, tertia vice pariens, tempore grauiditatis nec metu, neque terrore, neque corrupta imaginatione perculſa in lucem edidit hunc foetum, capite valde acuminato, ſiniſtro brachio dextro breuiori, ne minimo quidem partium genitalium aut ani veſtigio, ſed huius loco cute atque abundante pinguedine in gyros ducta, unoque tantum pede, ex medio ventre ex genitalium loco in unum quaſi digitum ſine ungue deſinente, conſpicuum. Ipſum aperire cadauer, Cl. Auctori non licuit, itaque illud tantum delineauit, iconesque ſocietati ſcientiarum obtulit, quas deſcriptioni huic ſubnexas videmus.

p.480. 15) *Experimenta quaedam de rebus, putredini reſiſtentibus, auctore* IOANNE PRINGLE. Cum putredinis diſquiſitio in medicina potiſſimum varias ob rationes admodum ſit neceſſaria, Cl. vero Auctori data fuerit opportunitas, ob copioſos in noſocomio, quod militibus deſtinatum eſt, occurentes putridos morbos illius indolem perſcrutari, quaedam a communi opinione diſcrepantia obſeruauit. Hinc per artem excitatam putredinem explorauit et ſequentia in primis comperit. Communis eſt opinio, corpora putrefacta alcalina fieri, cuius veritatis cognoſcendae cauſa, ſero ſanguinis putrefacto ſublimatum mercurium, ſolutum aqua, addidit, turbidum inde factum eſt et particulae quaedam praecipitatae, ſyrupum tamen violarum non mutauit, neque cum ſpiritu vitrioli efferueſcentiam produxit. Aquam, in qua caro computruit, eadem inueſtigauit ratione, ſimilia inueniens, immo ſyrupum, ab acido adiecto rutilantem etiam, coloris nullam paſſum eſſe deſtru-

ctionem

ctionem animaduertit. Ex quibus experimentis conclusit, alcali admodum latere absconditum. Deinde primae, quae in putrefactorum corporum destillatione prodit, aquae sal volatile admixtum esse vulgo putatur, id vero de urina tantum verum esse reperit, BOYLE experimentis confirmatus. Vetusta enim urina salem continet alcalinum, sine destillatione iamiam cum acidis confligentem, non obstante, quod insignis reliquorum humorum putrescentium foetor praesentiae eius suspicionem mouere possit. Vrina vero retenta, cum non noceat corpori, resistere aut corrigere eandem putredinem posse autumat. De volatilibus porro salibus constat, ea sine noxa in corpus introduci humanum posse, quodsi autem ea putredinis sint progenies, eam ut accelerent necesse est, tam in morbis, quam in institutis ex consilio experimentis. Admiscuit ea propter variis animalium partibus spiritum et sal volatile cornu cerui, et constanter obseruauit, putredinem inde fuisse impeditam, pro ea nimirum, qua addebatur, quantitate magis vel minus. Instituit autem haec experimenta cum sero et cruore sanguinis, immo crustam inflammatoriam sanguinis pleuritici pari ratione tractatam, post mensem in aceto vini aeque incorruptam inuenit, ac in spiritu alcalino. Cum aliis deinde corporis animalis partibus, carne scilicet, cum sale volatili C. C. mixta, illa repetiit, eodem euentu, immo abluto a carne sale, saporem eius, recenti conuenientem detexit, nec non partem carnis, addito sale exsiccauit, et illaesam per annum seruauit. Quare verum antisepticum remedium sal volatile esse statuit, sali etiam marino forte praeferendum. Non huius salis genus tantum, sed alcalina fixa etiam similia praestitere, ex quibus usus est tartari et absinthii salibus. Vtrumque vero genus horum salium putredini cum obsit, inter se mixta magis adhuc resistere eidem deberent, sed contrarium experientia docuit.

cuit. Vtebatur autem aceto vini cum ſale volatili C. C. et ſucco limonum cum ſale abſinthii ſaturatis. Interim gradus dantur, ſecundum quos putredini mutationem afferant haec ſalia, de quibus hic pauca tantum monet, plura poſt ea adducturus. Tandem, cum reſinoſa putredini reſiſtere dicantur, eorum etiam explorationem non neglexit, hancque virtutem euidentius ac ſalia exhibere ipſi conſtitit. Myrrha aqua ſoluta, duodecim vicibus magis reſiſtit ac ſal marinum, duo iam camphorae grana plus efficiunt, ac ſedecim ſalis marini, cet. Quod autem in vegetabilibus, balſamicis partibus imbutis, acrimonia abeſt, efficaciora illa ſunt, id, quod experimenta cum chamomillae floribus, cortice peruuiano et ſerpentaria virginiana etc. comprobarunt.

p. 499. 17) *Litterae a Cl.* HENRICO BAKER *ad ſocietatis praeſidem datae, epitomas variarum obſeruationum aurorae borealis viſae continentes.* Cl. GVILIELMVS ARDERON Nordouici, et Cl. IOSEPHVS SPARSHAL Wellis die vigeſimo tertio ianuarii anno 1750 auroram borealem, eiusque fulgurantes radios vario modo atque ſub variis figuris mutatos obſeruarunt, et accurate ſatis deſcripſerunt. A ſex et triginta inde annis tales aurorae, boreales dictae, ſaepe quidem obſeruatae et multoties deſcriptae ſunt, ſed a rerum phyſicarum indagatoribus vera earum natura nondum ita expoſita fuiſſe videtur, ut nobis nullum ea de re dubium ſuperſit. Cl. HALLEY, uti notum eſt, materiem aliquam magneticam, terrae circumfuſam, ab una eius axis parte ad alteram ſeſe mouentem, in cau-
p. 504. ſa eſſe aſſeruit; et Cl. SPARSHAL eodem tempore, quo aurora apparuit, acus magneticae motum ſingulari modo mutatum eſſe, obſeruauit; dolemus vero, quod ad mutationem hanc tam parum attentus fuerit, ut nihil de illa mutatione dicere queat.

p. 518. 20) *Deſcriptio piſcis ſocietati regiae a Nob.* RALPH BIGLAND, *d.* 22 *martii* 1750 *oſtenſi a* C. MORTI-

MER

MER *exarata.* Piſcis hic tres pedes et ſeptem pollices longus, atque tres pedes decemque pollices craſſus, octoginta duarum librarum pondus aequans, in mari atlantico ad oram Guineae frequens, atque guinienſibus ſub nomine *Opah* cognitus, ab Auctore ita deſcribitur: *Opah guinienſium eſt piſcis oſſeus, non ſquamoſus, edentulus, habens unicam in dorſo pinnam, anterius aculeatam, pone branchias par pinnarum, in medio ventre par pinnarum, ad poſticam ventris partem unicam pinnam, caudam forcipatam.*

21) *Epiſtola,* a IOANNE BVRTON, *M. D. ad* C. MORTIMER *data, de excreſcentia uteri extirpata.* p. 520. Mulier a partu inde ſatis quidem facili per ſeptem annos valde copioſo ſeroſae atque viſcidae materiae, ex utero emanantis, profluuio laborat, quod ipſa pro fluore albo ſemper habuerat. Ex ipſo tandem uteri orificio fungus creſcit, extra pudendorum uſque labia propendens, et aegra de dolore et pondere in utero atque inferiore dorſi parte conqueritur, valde debilis facta. Accedunt vomitus frequentes, ſudores, et pulſus debilis. Cl. BVRTON itaque cum chirurgo ad eam vocatus, ulcus in ipſo uteri orificio deprehendit, ex quo fungus iſte excreuerat. Hunc igitur tam alte, ac a chirurgo fieri poterat, filo circumligarunt, quo factum eſt, ut poſt duos inde dies ille excideret, ſenſus omnis, dum iis adhuc partibus adhaeſit, expers, ſolidae conſiſtentiae, et atri liuidique coloris. Icon addita excreſcentiam repraeſentat.

Num. 496. Menſ. novembr. et decembr. 1750 p. 525. ſequentes, ad nos ſpectantes, continet articulos.

2) *Continuatio experimentorum, de ſubſtantiis, putredini reſiſtentibus,* auctore IO. PRINGLE. In priori commentatione non nulla, cum ſalibus aliisque corporibus ſuſcepta, experimenta adduxerat iam Cl. Auctor, nunc ſpecialia magis proponit, ex quibus

 praeci-

praecipua recenſere liceat. Carnis recentis macrae partes vitreis vaſis indidit, aqua ſemi plenis et cum vel ſine ſale marino, et huius quidem diuerſa quantitate. Sale non conditae, applicato caloris, qui homini ſano conuenit, gradu, breui tempore coeperunt putreſcere, ſerius pauciori ſalis quantitate mixtae, maiori tardiſſime. Huic experimento inſiſtens ſequentem formauit regulam: ſi aqua, addito alio corpore, melius conſeruat carnem, quam deficiente illo, vel melius cum ſale adiecto, tunc additum corpus dici debet reſiſtere putredini magis ac aqua, vel 30 aut 60 gr. ſalis; ea enim eſt illa, qua in adductis experimentis uſus erat, ſalis quantitas: ſi vero aqua, accedente alio corpore, promouet corruptionem magis ac pura, ſubſtantia addita ſepticum eſt, et accelerat putredinem. In omnibus itaque experimentis eandem adhibuit aquam, aerem, calorem, facta relatione ad hanc regulam, in primis autem, inſtituta comparatione cum 60 gr. ſalis. Primum fuit, ut reliqua compararet ſalium genera, eorumque in tabula propoſuit virtutem, numeris eam exprimens, denuoque alcalina prae acidis magis reſiſtere deprehendit. Poſt modum ad reſinas et gummata accedens, myrrham explorauit, quae magis reſiſtebat ſale, idem euentus fuit cum aloe, aſa foetida, terraque iaponica. Gummi ammoniacum et ſagapenum minus virtutis exſerebant. Opium praecellebat omnes, niſi, ut plus exiret aeris, et caro fieret tenerior. Camphora tamen maximopere eminebat, ad grana tantum duo in vino, ad quinque in ſaccharo, vel tandem in oleo ſoluta. Deinde balſamica diſquiſiuit vegetabilia, infuſum nimirum florum chamomillae et ſerpentariae radicis, quorum minima portio maiorem, ac ſalis in coercenda putredine praeſtitit efficaciam, idem confirmatum eſt decocto corticis peruuiani, et magno vegetabilium aromaticorum, adſtringentium, refrigerantiumque numero, quorum

rum catalogum adducit Auctor. Vlterius progrediens, quousque virtus harum plantarum sine infusione penetret, disquirere tentauit, hinc carnis particulis pulueres vegetabilium adspersit, atmosphaerae calidiori eas exponens et chamomillae puluere, ut alios taceamus, ita induratam carnem inuenit, ut a corruptione omni libera existeret. Corruptam etiam putridamque carnem restituit, immittendo illam in chamomillae et corticis infusum, quo facto non foetor solum remotus fuit, sed etiam fibris, a putredine relaxatis, redditum robur, immo posterioris experimenti exemplar penes se habet, per annum iam incorruptum seruatum. Cum vero cortex peruuianus aqua solutus id magis praestaret ac eiusdem puluis, modum eius agendi in gangraena, febribusque intermittentibus, ex corruptionis natura tradit, in sequentibus humorum putredinem se exploraturum esse promittens.

3) IOSEPHI PLATT, *epistola ad* PETR. COLLINSON *missa, de lapide plano, sphaeroideo, lineis regularibus se decussantibus notato.* Globulus est, ex compacta materie formatus, obductus exterius molliori lapide, trium et semissis digitorum diametri, accedens ad formam echinorum marinorum, exceptis papillis, quae in eorum superficie deprehenduntur. Quatuor albae suturae, pili equini crassitie, in quatuor partes lapidem distinguunt, exacte sibi respondentes magnitudine, qua propter marinam productionem eum esse, non artificis credit. Id quod magis comprobatum est, cum post ea lapidem, in duas partes diuisum, lineae ad internam partem progressae, spathaceae substantiae et continuo latiores inuenirentur. Lapidum icones figurae exprimunt. p. 534.

4) *Epistola* ARTHVRI DOBBS *ad* CAROL. STANHOPE, *de apibus et methodo ceram melque colligendi.* Insectorum historiam et inter illa etiam apum in primis, in accuratissimis elegantissimisque suis commen- p. 536.

tariis prosecutus est Cl. REAVMVR. Huius experimenta reperiit Cl. Auctor, ipsique contigit esse tam felici, ut quaedam ab illius theoria annotaret discrepantia momenta, quae ad duo redeunt: ille nimirum ponit apes ex diuersi generis floribus colligere una vice suas dapes, farinam scilicet, quam pedibus applicant, hasque dein digestas ore iterum reddere, cuius utriusque contraria reperit Cl. DOBBS. Illam enim ipsam farinam, pedibus applicatam seu ceram crudam, ita constanter ex unius generis flore colligere apes vidit, ut reliquos omnes negligerent, inter persicam tamen et armeniacam non distinguerent. Confirmari porro putat suam opinionem ex conformi, quem in farina illa obseruamus, colore, nec non ex ipsius collectae copia, et magnitudine ponderis, quippe quae, cum ab industria desidiaue apum non dependeat, videatur in raritate florum, unde collectio instituta est, quaerenda esse. Rebus ita se habentibus, apes instrumentum esse putat, promouere quod possit vegetabilium incrementum. Farina antherarum semina plantarum foecundari constat, diuersi vero generis farina, floribus applicata, ut vel monstrosam vel hybridam plantam producat necesse esset, quod ex recentissimis obseruationibus a Cl. LINNAEO comprobatum esse hic addimus. Apes igitur et hoc auertunt incommodum peruersae generationis, dum unius generis farinam tantum ex vegetabilibus una vice colligunt, et ob motum circa pistillum floris, quem efficiunt, faciliorem pulueris huius in illud ingressum producunt. In sui ipsius utilitatem porro haec fit collectio; haec enim farina constans apum alimentum est, quod digestum cedit, REAVMVR notante, in nutrimentum iuniorum, usque dum in nymphae formam transeant. Videntur etiam diuersae iliae farinae diuersis instructae esse qualitatibus, quae remediorum loco sint. Alterum, in quo a REAVMVR secedit Cl. Auctor, in modo, ceram

ram conficiendi emittendique, positum est. Concedit eidem, ceram in corpore apis digeri, et emissam demum veram constituere ceram, quam ita praeparari autumat REAVMVR, ut ex primo in alterum procedat ventriculum, redeat porro per utrumque et excernatur per os: confirmat inde, quod conficiendo cellulas apis capite ceram accommodet vel nimis densam, vel male applicatam, obseruaueritque motum linguae, qua plus addiderit. Sed ex obseruatis, quas apes emittunt, faecibus cognouit noster, illas esse ceram, quippe cum qua et consistentia sua et odore conueniunt. Puluis siue farina vegetabilis ipsi videtur constare ex spiritu seu principio mouente, oleo inhaerente, inuoluto autem exteriori cute, ceu crusta, illudque esse id, quod semen reddit prolificum, facta digestione, spiritum huncce in nutrimentum cedere apum; forte autem in oleo contineri mel; idque ex eo probabile reddi, quod per calorem adauctum exterior fracta crusta, rorem melleum excitet, in foliis et floribus, aestuante sole conspicuum. Interiorem igitur hanc substantiam gelatinam illam exhibere, quam ore in cellulas eructant apes, ad nutriendos vermiculos, usque dum in nymphas conuertuntur, exteriorem, per anum redditam, ceram sistere. Apes enim in cellularum faui compositione occupatas vidit ceram iis adaptare, applicata posteriori corporis parte, varie illam contorquendo, quae etiam ratio est, qua propter margines cellularum densiores sint, reliquam autem earum partem ipsae post ea attenuant. In corpore apis porro oculorum disquisitionem instituit; praeter tres illos, qui ad triangulum antennis intersunt, transparentes et glabros, alii, annotante iam REAVMVR, ad latus capitis, utrinque unus, ponuntur, polygoni, ex lentibus hexagonis compositi, fauis eorum accurate respondentes, quare coniicit Auctor, a prouido naturae conditore apibus exempli loco fuisse pro-

 positos,

positos, quod in construendis sequantur fauis, et forte microscopiorum officio fungi, quo et prope posita, et ea, quae in obscuro eorum fiunt domicilio, distinguant, reliquis vero remota dignosci. Praeter ea de diuersis, quas constat esse, apum speciebus annotat, *laboriosam* illam, non ex clausis, sed ex apertis demum antheris farinam colligere, et ore receptam prioribus, mediis deinde, tandemque posterioribus pedibus velocitate incredibili applicare. Magnus vero ille *marium* numerus admodum est necessarius, quod *regina*, communis reliquarum mulier, copiosa eget ad foecundanda, quae ponit, ouula spermatis quantitate, quippe cum et mares absoluto coitu, protinus, ut in aliis solenne est, insectorum familiis, pereant, vel a laboriosis apibus, earum cum nullus amplius usus sit, occidantur. In regina seu matre, et REAVMVR et SWAMMERDAM duos obseruarunt ouarii lobos, et pro aeris vesiculis habuerunt, quibus adhaeret ductus, per quem oua transeunt, quem vero Cl. Auctor receptaculum spermatis esse assumit. Vltimo tandem loco methodum proponit, qua possint faui exscindi, propellendo nimirum apes ex suo receptaculo, melle pleno, in aliud vacuum, et remittendo easdem, excisis fauis, in pristinum, ut denuo nouum incipiant aedificium, de qua ipsum consulant illius amantes Cl. Auctorem.

p. 550. 5) *Vlteriora experimenta de substantiis, putredini resistentibus, additis experimentis de ratione illam adiuuandi accelerandique*, auctore IO. PRINGLE. In eo nunc est Cl. Auctor, ut recenseat experimenta, cum humoribus animalium instituta. Vitellum itaque ouorum, absinthii, cort. peruuiani decocto, aliisque per plures dies incorruptum seruauit. Sal etiam C. C. sale marino melius illum a putredine defendit. In bile haec dicta iamiam et supra memorata addita corpora eundem produxere effectum, nitrum autem magnam elicuit aeris quantitatem, quo facto bilis

bilis computruit. In sero sanguinis, crocus et camphora parum praestitere, quicquid vero carnem praeseruat, uniuersale est antisepticum, quoad efficaciam tantum discrepans. Putridis autem iam humoribus addita eosdem restituunt, prout supra de carne retulimus. Ex quo, cum alia ex his remediis adstringant, alia aliam exerceant virtutem, medicum decet bene distinguere casus et conuenientibus uti adminiculis. Ex adductis quidem experimentis clarum est, ea saepe, quae septica esse creduntur, contrarias possidere vires, per experimenta tamen capta, quae ultimo loco recenset, uberius haec confirmatur sententia, putridus vitellus recenti et incorrupto, in aqua diluto, admixtus breui eidem putredinem communicauit. Cum vero vas illum continens, bene obturatum, igni admotum fuerit, stagnantem aerem simul accusandum esse iudicat. Alcalina salia resoluunt quidem humores, ast putredinem non inducunt; nec accelerant eandem cantharides, viperae, castoreumque, animalis licet sint progeniei. Calx viua potius, testacea et sal commune euidentiora putredinis acceleratae exhibent specimina. Oculi enim cancrorum, bili admixti, prius putredinem excitarunt, ac bilis, aqua diluta, coepit eius docere praesentiam. Eadem experimenta, cum reliquis suscepta, demonstrant, quod minor salis communis quantitas parum efficiat, maior vero putredinem coerceat. Ad quam quantitatem, cum alimentis nostris non admisceatur, in digestione perficienda septica pollere virtute asserit Cl. Auctor. Et haec certe experimenta, putamus medicum instruere in morborum putridorum curationibus posse, licet non negemus, plures forte in corpore animali, cui putredinis inhaeserit causa, concurrere actiones, diuersitatem operationum, quas dicunt, remediorum efficientes.

p. 571. 8) HENR. MILES *epistolae duae ad* HENR. BAKER, *datae, de calore mensis iulii et septembris* 1750. et

p. 573. 9) GVILIELM. ARDERON litterae ad eundem *de calore eiusdem mensis iulii* statum tantum diuersis in diebus thermometri barometrique indicant, caloremque ita auctum fuisse posterior commemorat, ut equi etiam eo fuerint extincti.

p. 584. 12) *Relationes de nouo semimetallo, cui platinae nomen, communicatae societati a* GVILIELM. WATSON. Varias hic coniunctas deprehendimus litteras, dum natalem huius semimetalli locum, tum experimenta, de eo capta, proponentes, quorum omnium praecipua haec sunt. In India occidentali primum inuentum est, vbi *Platina di Pinto* vocatur vel *Iuan blanco.* Ex metallorum scrutatoribus nemo eius fecit mentionem, primo ab ANTONIO D'VLLOA in itineris per Americam meridionalem, historia commemoratum esse obseruatur, Pondere suo aurum fere aequat, hydrargyrum eo superat, colore ad argentum accedit, nec docimasticis institutis operationibus ab auro et argento separari potuit. Clarum est, splendens, polituram admittit, rubiginem vero non contrahit, durum et compactum est, et mallei ictibus extendi se non patitur. Inuenitur autem non in massis, sed comminutum et in granis, non tamen purum, sed cum aliarum particularum admixtione. Difficillime funditur, nec per se nec per additum ipsi boracem, aliaque. Igne vero auro et argento aliisque metallis facile miscetur, mixtum tamen durum reddit fragileque, et aqua forti non soluitur. Quapropter et aurum, quod eo adulteratur, licet seiungi nequeat, fragilius euadit. Modum tamen, quo possit illud ab auro argentoque, si admixtum fuerit, iterum separari, inuenit Cl. BROWNRIGGS, M. D. quippe qui illud semimetallum dissolui posse reperit, si maior, quam vulgo fieri solet, plumbi copia ipsi fuerit addita, quo simul experimento quintam fere eius

ponderis

ponderis partem perdi ipſi conſtitit. Id, quod ſingulari, hic addita, epiſtola docuit.

13) *Commemoratio praegrandis humani calculi.* Auctore GVILIELMO HEBERDEN, M. D. In libraria, quam Cantabrigiae collegium trinitatis dictum poſſidet, ſuppellectile aſſeruatur calculus ex veſica mulieris poſt mortem ante hos octoginta, et quod excurrit, annos extractus, figurae oualis, in ſuperficie laeuis, et ab una parte planus, inſignis ſane ponderis, quod adhuc dum, licet iam olim fruſtum aliquod de eo fuerit praeciſum, pondus trium et triginta unciarum, trium drachmarum et triginta ſex granorum, ponderis inter pharmacopoeos uſitati, explet. Attentionem in primis meretur, quod tam ingens calculus aegrae parum attulerit incommodi. Cum illa vero aliquando equum conſcendiſſet, eo vecta ſubito vehemente dolore, urinaeque mittendae difficultate, ad mortem uſque excruciata fuerat; ex quo apparet, quod incommodus calculorum ſitus ſaepe plus periculi afferat aegris, quam eorum figura, et quod aegros, ſitu tantum calculi mutato, ſaepius iuuare poſſimus. p. 596.

14) CAROLI LYTTELTON *epiſtola ad ſocietatis praeſidem de inſecto petrefacto, nondum deſcripto,* deſcriptionem tantum, delineati in tab. II. huius numeri, inſecti continet, in addendis vero ad eandem erucae nomen ipſi imponit, inuentum fuit in comitatu Wigornienſi, Dudleii. p. 598.

15) *Vlteriorem notitiam foſſilis Dudleienſis*, ab *editore Tranſactionum* conſcriptam, ſuppeditat, qui in ſpecimine, a D. POCOCK ad praeſidem ſocietatis miſſo, in lapidea nimirum maſſa, diuerſae magnitudinis illius inuenit exempla, in quibus vel caput, vel pedes vel dorſum potuerit diſtingui, et cum aliqualem cum ſcolopendra aquatica ſcutata, in Tranſact. no. 447 deſcripta, haberet conuenientiam, nihil praeter ea in aliis notatum inuenerit ſcriptoribus,

ſcolo-

scolopendrae aquaticae scutatae affinis animalis petrefacti nomen illi dedit. Diuersas eius partes tab. I. in in iconibus refert.

p. 602. 16) *Descriptio delineationesque parui sphaeroideique lapidis, lineis interdistincti*, auctore C. MORTIMER. Fusci coloris lapis, et marmoris est consistentiae, in Cantio repertus, maxime cum illo, quem supra a COLLINSONO descriptum adduximus, conueniens, linearum directione paulisper discrepans. Superficiem externam, internasque lineas exhibitae tab. I. icones repraesentant.

XXI.

Noua Medica.

Professores et Doctores medicinam docentes in Academia Ienensi:

GEORGIVS EHRHARD HAMBERGER, Phil. et Med. Doct. Physices Chymiae et Praxeos P. P. O. Sereniss. Ducum Saxoniae stirpis Ernestinae Consil. Aulic. A. N. C. Sodalis, Concilii Acad. Assessor, Medicus Prouincial. Ienens. Facult. Med. Senior.

CAROLVS FRIDERICVS KALTSCHMIED, Phil. et Med. Doct. Anat. Chirurg. et Botan P. P. O. Serenis. Ducis Vinariens. et Marchionis Brandenburgico Culmbacensis Consil. Aulic. Prioris Medicus, et Physicus, Comes Palat. Caes. A. N. C. Sodalis.

IOH. CHRISTIAN STOCK, Phil. et Med. D. Theoretices P. P. O. A N. C. Sodalis.

EMANVEL CHRIST. LOEBER, Med. Doct. et P. P. Extraord. Consiliar. Isenacensis.

IOH. WOLFFGANG WEDEL, Med. Doct. Consil. Aulic. Vinariens. et Isenacensis.

IOH. CHRISTOPH. TANNENBERGER, Med. Doct.

GEORGE AVGVST FVCHS, Phil. et Med. Doct.

IOH. FRIDER. FASEL, Med. Doct.

Collegii

Collegii Medico Chirurgici Dresdensis.

1) Commissarii et Directores:

AVGVSTVS SIGISMVND DE ZEVTSCH, Regis Poloniarum et Elect. Saxon. Consiliarius bellicus intimus.

IOH. FRIDERICVS DE HEVCHER, Consiliarius Aulae et Iustit.

IOH. CHRISTOPH. NEIDE, Med. Doct. Consiliarius Aulic. et Archiater.

IVSTVS GODOFREDVS GÜNZ, Phil. et Med. Doct. S. Reg. Mai. Polon. Consiliarius Aulic. et Archiater, in Acad. Lipsiens. Anat. et Chirurg. P. P. O. de Acad. Reg. Scient. Parisin. et Acad. Reg. Scient. et Art. Rothomag. et Suecic. Stockholm. Sodalis.

2) Doctores et Demonstratores:

CHRISTIANVS HENRICVS HAENEL, Med. Doct. medicus aulicus et copiarum Saxonicarum primarius, cui munus pathologiam et therapiam morborum praecipue castrensium edocendi traditum est.

FRIDERICVS LEBEGOTT PITSCHEL, M. D. tuguriorum militarium (Casernen) medicus, qui anatomen et physiologiam in theatro anatomico profitetur.

FRIDERICVS GOTTLOB GÜNTHER, S. Reg. Mai. Polon. chirurgus, qui lectiones et operationes chirurgicas instituit.

Cum voluptate semper eorum institutorum mentionem iniicientes, quae quicquam utilitatis aut incrementi rei medicae tribuere videntur, *regium* etiam *Nanceiensium medicorum collegium* in commentariis nostris describendum esse putamus. Coaluit illud in *Nanceio*, ducatus lotharingici urbe regis STANISLAI iussu atque auctoritate et per publicatum a. d. 15 maii huius anni mandatum, confirmatum fuit. Ex

eo,

eo, in eadem urbe, in forma quarta impreſſo, et ex annexis illi, a rege acceptis, legibus atque ſtatutis, ut praecipua notamus ſequentia: Omnes, qui in dicta illa urbe viuunt, doctores medici practici, hancce ſocietatem ingrediuntur. Qui iis annumerari in poſterum cupiunt, poſt exhibita acceptarum magiſtri artium atque doctoris medicinae dignitatum, et praxeos per tres iam annos exercitae, documenta, trium horarum examen ſuſtinere, aphorismum deinde ex Hippocraticis, dicto in illum commentario latino, explicare, digni denique a ſocietate habiti, ſolutis 300 ponderibus gallicis, iuramento, coram urbis praefecto, publice praeſtito, legibus collegii ſeſe obſtringere tenentur. Electi ex ſociis, per ſuffragia, praeſes, duo conſiliarii et ſecretarius perpetuus, una cum decano, collegii concilium conſtituunt, quod praeſidis iuſſu, ſi opus eſt, de rebus, ad ſocietatem pertinentibus, iudicat. Ipſum collegium ſingulo menſe unica ſaltim vice conueniens, de medicina et iis, quae artis aeque ac collegii incrementum concernunt, tractabit. Qui enim primus eſt huius collegii finis, rei medicae perfectio, omnium optime ex collectione obſeruatorum et lectione commentariorum in conuentibus, de morbis potiſſimum a ſociis perficiendorum, obtineri poteſt. Quilibet igitur eorum, peculiarem ſibi ſumet morbum, in quo disquirendo laborabit. De iis vero diſſerentes, anatomen primo partis affectae, aliorum deinde aeque ac ſuas de ſimili morbo obſeruationes et, ex his ſimul ſumtis, collectas regulas practicas, medendique methodum pertractare debent, ita tamen, ut, optime iubentibus legibus, non ſingularia ſemper atque noua phaenomena, aut e longinquo petita ratiocinia quaerant atque proponant, ſed ipſam rei naturam in obſeruando ſequantur, hinc etiam in rarioribus morbis, duos ſociorum ad viſitationem aegrotorum adhibeant. Fide digni eius modi commentarii

mentarii in conuentibus lecti, et plurimorum suffragio laudati, a secretario colliguntur. Societas insuper, anatomicos, chymicos et botanicos cursus absoluet, et plantas exoticas, quae in usu sunt, indigenas vero omnes, in horto, una cum aedificiis requisitis et bibliotheca medica instruendis, colere studebit; singulis praeter ea sociorum illud iniunctum est, ut quilibet eorum, certum plantarum, ibidem sponte nascentium, quoad vires nondum satis cognitarum, numerum disquirat, et bonos aeque ac noxios earum effectus obseruando, in quantum illae in medicina adhiberi possint, constituat. Eorum etiam cadauera, qui morbo, non satis cognito vel inopinato, fatis cesserunt, in nosocomiis non tantum, sed penes alios quoque dissecanda sunt, hinc ordinarii aegrorum illorum medici, tanquam collegii socii, tempore sectionis secretario prius indicato, et conuocatis ab eo quibusdam sociorum, illo in primis, qui morbum, quo aeger discessit, in specie disquirendum describendumque sibi sumsit, de ipso morbo et symptomatibus eius prius differentes, post disquisitum exteriorem corporis habitum, sectionem curabunt, factam denique sectionis et morbi historiam, et medicorum praesentium de iis iudicium, si illa attentione digna sunt, secretario tradent. Habebit collegium in variis illius prouinciae urbibus, medicos, qui, ita ut pauperum medici ordinarii, de epidemicis aeque ac rarioribus morbis eorumque remediis, de omni deinde medicinae et naturalis historiae conditione suas obseruationes illi transmittent. Praeter id vero, quod stipendio conductis medicis, in epidemicis morbis adsistere debeant, nominati a collegio socii, illud pauperum etiam medicis ordinariis quinque socios adiunget, qui per tres integros annos, ut medici adsistentes; omni septimana una vice conuenient atque pauperibus, morbis affectis, gratuita dabunt consilia. Nouiter in societatem recepti, per

 duos

duos integros annos, omnibus iſtis conſultationibus intereſſe, conſultantium medicorum dicta calamo excipere, et, ſi rarior caſus fuerit, commentarium de eo conficere tenentur, quae vero, dato conſilio, de morbi hiſtoria eiusque exitu ſuperſunt, ab adſiſtentium quodam diſquirenda et expiſcanda, cuncta vero collegii ſcriniis tradenda ſunt. Aëris etiam ventorumque, qui Nanceio regnant, viciſſitudines a collegii ſecretario et uno eius ſocio obſeruandae, et aduerſariis inſerendae ſunt. Curam denique hocce collegium habebit pharmaceuticarum officinarum, eorumque, qui chirurgiam aut medicamentorum crudorum atque ſimplicium mercaturam in dicta urbe exercent, et medicam quam vendunt materiem et iuſtum eorum pretium diſquiret. Collegii nunc inſtituti ſocii atque concilii, prima hac vice a Rege nominata membra, ſequentia ſunt:

CAROLVS BAGARD, collegii praeſes, Regis STANISLAI medicus ordinarius primus.

CHRISTIANVS RONNOV, Regis medicus primus huius collegii ſocius honorarius.

GEORGIVS CHRISTOPH KAST, ſocius honorarius.

IOHANNES DE NIHELL, ſocius honorarius.

FRANCISCVS NICOLAVS MARQVET, collegii decanus et noſocomii urbis medicus adſiſtens.

IOSEPH CALLOT.

IOH. SALMON, conſiliarius collegii et medicus adſiſtens.

CAROLVS DEODATVS PLATEL, conſiliarius collegii et medicus adſiſtens.

IOSEPH NICOLAVS GERARD.

PETRVS SIREIEAN, ordinarius Regis medicus conſiliarius, collegii medicus adſiſtens.

CAROLVS IOSEPH DE VILLERS, urbis medicus ſtipendiarius.

NICOL.

NICOL. FRANCISC. CHANOT, Regis medicus ordinarius.

MARCELLINVS CVPERS, medicus Regis ordinarius collegii adſiſtens.

CLAVDIVS MICHAEL CHAILLY, urbis medicus ſtipendiarius.

CLAVDIVS CAROLVS FRANCISCVS.

CLAVDIVS FRANCISCVS BARRY, urbis medicus ſtipendiarius.

IOH. FELIX, medicus collegii adſiſtens.

DOMINICVS BENEDICTVS HARMANT, Regis, vrbis et noſocomii medicus ordinarius.

ELEONOR LANDEVTTE.

BERNARD MAVRY.

NICOLAVS THOMAS.

NICOLAVS IOSEPH GORMAND, collegii ſecretarius perpetuus.

In *Patauina* celebri uniuerſitate Cl. CAROLVM GIANELLA Ligniacenſem, medicinae theoreticae profeſſorem nominatum fuiſſe legimus. Edidit ille, praeter alia, diſſertationem de legendorum librorum medicorum ratione inſtituenda et librum de medicina praeſeruatoria, italico ſermone conſcriptum, Veronae proxime elapſo anno publicatum.

Londinenſis Regia ſcientiarum ſocietas, a. d. 18 menſis maii virum Cl. IOH. IACOBVM HVBER Sereniſſ. Ducis Heſſo Caſſellani conſiliarium aulicum et collegii med. chirurgici, quod Caſſellis floret, prof. P. in alio vero a. d. 8 iunii habito conuentu, Cl. QVESNAY conſiliarium et medicum Regis Galliae, aeque ac GVILIELMVM CADOGAN medicum Briſtolienſem in numerum ſociorum recepit.

Holmienſis itidem regia ſcientiarum academia Cl. ANDREAM MAYER, mathematices et phyſices in

academia Gripſwaldina profeſſorem publicum ſuis annumerauit. Habuit ille in illa Sueciae metropoli, haud ita pridem, ad tempus commorans, publicam in conuentu ſocietatis orationem, qua locum in ea ſibi vindicauit.

Göttingae fundata Regia ſcientiarum ſocietas, exterorum non nullos, quorum merita in rem literariam nouit, et qui, ut auditores, illius conuentibus non interfuerunt, correſpondentium titulo, academiae Pariſinae inſtar donauit. Primi ex iis, quos nominauit, ſunt: IOH. PHIL. LAVR. WITHOFF, in academia Duisburgenſi medic. P. P.; GEORGIVS CHRISTIANVS OEDER, M. D. Hafniae nunc degens, et IOH. GODOFREDVS ZINN, M. D. qui Berolini iam viuit.

XXII.

Continuatio indicis ſcriptorum phyſico medicorum, quae anno 1751 prodierunt.

GOTTFRIED EINSPORN *Beſchreibung einiger ſonderbaren chymiſchen Verſuche, nebſt Antwort auf die Zweyſporniſche Widerlegung, Erlangen* 8.

GEORGE HENRIC. EISENMANN theſes miſcellaneae medicae, Reſp. *Io. Pfeffinger*, Argent. 4.

Traité de l'ouie, l'on a joint à ce traité une obſervation, qui peut ſervir à eclaircir l'action du poumon du fetus, par Mr. ESLEVE, à Avignon 8.

PHILIPP CONRAD FABRICII Or. de praecipuis germanorum in rem herbariam meritis, Helmſt. 4.

Eiusd. Or. de officii prorectoris academici, ſalutis publicae academicae cuſtodis, cum functione medici inſigni analogia et conuenientia, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de lethalitate vulnerum ventriculi ſecundum principia anatomica et medica expenſa. Reſp. *Aegid. Iungen*, ibid. 4.

PHI-

PHILIPP CONRAD FABRICII Propemt. ſiſtens non nullas obſeruationes anatomicas, Helmſt. 4.

Eiusd. Proluſio anat. dubia quaedam circa nouum ſyſtema euolutionis vaſorum cutaneorum naturalis, in morbo variolarum contingentis, ſibi enata exponens, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de noxiis ex cibis oriundis effectibus, Reſp. *Ernſt Ludwig Brückmann*, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de miris quibusdam motibus ſpaſmodico conuulſiuis vagis, Reſp. *Io. Barthold Hoffmann*, ibid. 4.

GEORG. DE LA FAYE *Anfangsgründe der Wundarzney, aus dem Franzöſiſchen überſetzt, Straſsburg*, 8.

LAVRENT. FERRET quaeſt. med. an Cliui meudonici ſitus, ut amoenus, ſic ſalubris? Reſp. *Simon Anton Bringaud*, Paris, 4.

Cours de chymie par NIC. LE FEVRE, a Paris, 5 Vol. 12. c. f.

I. GOTTFR. FISCHER Comment. phyſ. med. de vermibus in corpore humano et anthelmintico priori anno inuento, Stadae, 8.

The nature of the nervous fluid, or animal ſpirits demonſtrated with an introductory preface, by MALCOLM FLEMYNG, Lond. 8.

An account of the ſore throat attended with ulcers. By IOHN. FOTHERGILL the third edition, London, 8. mai.

Experiments and obſervations on electricity made at Philadelphia in America, by BENJAMIN FRANKLYN, ibid. 4.

IO. HERMANN FÜRSTENAV *Anmerkungen von rechtem Gebrauch und vielerley Miſsbrauch der mineraliſchen Waſſer, ſonderlich des Pyrmonter Geſund-Brunnens, Lemgo*, 8.

Lettre de M. de G.*** à M. de M.*** à Aix la Chapelle ſur l' elixir d' or et blanc de M. le General de la Motte, à Paris, 12.

Reponse de M. G.*** Docteur en medecine, resident a V*** à la lettre de Mr. Olivier, a Paris, 12.

Förſok til en Oeconomiſk Beſkrifning öf wer Satacunda Höraders norra delan, PETER ADRIAN GADD, *Stockholm*, 8.

I. A. GARRIDO livro de agricultura etc. Liſſabon, 4.

IO. MICH. GASSERI Pr. de artibus mutis ad illuſtrand. Virgil. loc. Aen. XII. 397. Halae, 4.

HIERON. DAV. GAVBII methodus concinnandi formulas cum praef. DANIEL. WILHELM. TRILLERI editio quarta. Frft. ad Moen. 8.

Chroagenesie, ou generation des couleurs contre le ſyſteme de Newton, par Mr. GAVTIER, Tom. II. a Paris, 12. c. f. aen.

GEBERI *vollſtändige chymiſche Schriften in 4 Büchern, wie man Silber und Gold machen ſoll*, *Wien*, 8.

A new treatiſe on britiſh and foreign vegetables, which are now conſtantly uſed in the practice of phyſick &c. being an improvement upon the materia medica of the FRAW GEOFFROY, Lond. 8.

RVBERT. GHERARDI Rifleſſioni ſopra l' uſo del mercurio nella medicina fatte da un academico e communicate agli amici, Lucca, 4.

CAROLVS GIANELLA Trattato di medicina preſervativa diviſo in ſette parti, Verona, 4.

A new treatiſe on the diſeaſes of horſes &c. by WILLIAM GIBSON, Lond. 4. c. f.

NICOLAVS GISLER Orat. *Tal om Medelpads och Angermanlands naturliga lynne och beſkaffenhet. Holmiae*, 8.

I. GEORGE GMELINS *Reiſe durch Siberien, erſter Theil, Göttingen*, 8.

PIERRE LEON GOMEZ Diſſertationes morales y medicas etc. Madrid, 4.

IO. DE GORTER opuſcula varia medico theoretica, Patauii, 4.

IO.

IO. DE GORTER medicina dogmatica ſ. opuſcula medico practica, tres morbos particulares, delirium, vertiginem et tuſſim, aphoriſtice conſcriptos etc. ſiſtens, Patauii, 4.

CLAVD. FRANCIS. GRANDCLAS quaeſt. med. an ex poris potius quam ex vaſorum extremitatibus tranſpiratio? Reſp. *Io. Baptiſta Barjolle*, Paris, 4.

I. S. G. GRAPIVS *von dem Vortreflichen in der Arzneywiſſenſchaft, Hoja*, 4.

Diſſertazione in cui ſi inveſtiga quali ſieno le operazioni che dependono della magia diabolica, et quali, quelle che derivano delle magie artificiale e naturale; e qual cautela ſi ha da uſare nella malgevolezza di diſcerner le da CONSTANTINO GRIMALDI, in Roma, 4.

FRANC. GRISELINI dall utilita delle zootomia, in Venezia, 4.

IOH. AVG. GROTIAN *phyſikaliſche Winter-Beluſtigungen, mit Hyacinthen, Jonqvillen, Tazetten etc. Nordhauſen, 2te Auflage*. 8.

Ecole de cavalerie contenant la connoiſſance l' inſtruction et la conſervation du cheval par Mr. DE LA GVERINIERE, a Paris, fol. c. f. aen.

AARON SALOMON GVMPERTZ Diſſ. de temperamentis, Frft. ad viad. 4.

HAGVENOT Tr. de morbis capitis externis, Avenione, 12 mai.

IO. DAVID. HAHN Diſſ. de efficacia mixtionis in mutandis corporum voluminibus, L. B. 4.

Eiusd. Diſſ. de conſuetudine, ibid. 4.

IO. GODOFR. DE HAHN Hiſtoria podagrae eminentiſſimi cardinalis Phil. Ludov. a Sinzendorff, Noriberg. 4.

Eiusd. variolarum ratio expoſita, Vratislav. 4.

Conſiderations ſur la cauſe phyſique des tremblemens de terre par Mr. HALES etc. Paris, 8.

ALB. VON HALLER opuſcula anatomica, Götting. 8. c. f. aen.

Eiusd. primae lineae phyſiologiae auctae et emendatae, edit. 2da, ibid. 8.

Eiusd. Diſſert. anat. Vol. VI, VII, ibid. 4. c. f.

Reflexions ſur le ſyſteme de la generation de Mr. de Buffon, trad. d' une preface allemande de Mr. DE HALLER, a Geneve, 12.

Eiusd. Diſſ. ſiſtens experimenta quaedam in viuis animalibus praecipue circa tuſſis organa exploranda inſtituta, Reſp. *Io. Melch. Frider. Albrecht*, Goetting. 4.

Eiusd. Diſſ. de victu ſalubri ex animalibus et vegetabilibus temperando, Reſp. *Nicol. Himſel*, ibid. 4.

Lettre de Mr. DE HALLER a Mr. de Maupertuis ſur une brochure de la M. (Metrie) avec la réponſe de Mr. de Maupertuis,

THEOPHIL. EMANVEL. DE HALLER Epiſtola in qua dubia ex Linnaei fundamentis botanicis hauſta tradere pergit, Goetting. 4.

GEORGE ERHARD HAMBERGER phyſiologia medica, Ienae, c. f. aen. 4.

Eiusd. Diſſ. fetum in utero materno liquorem amnii deglutire, Reſp. *Io. Frider. Keſſel*, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de ſiti, Reſp. *Paul. Conrad. Ieſſen*, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de ſcirrho, Reſp. *Io. Chriſtoph. Paezel*, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de atoniae cauſis in genere, Reſp. *Phil. Iac. Hoffmann*, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de anxietatibus, Reſp. *Mich. Iac. Buch*, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de calore ac frigote C. H. atque modo agendi remediorum refrigerantium et calefacientium, Reſp. *Ioachim Francke*, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ, de ſcorbuto frigido, Reſp, *Io. Auguſt. Wilhelm Lezuis*, ibid. 4.

GEOR-

GEORGE ERHARD HAMBERGER Diss. de natura febris, Resp. *Iulius Albertus Henricus Zeller*, ibid. 4.

Eiusd. Diss. de conuulsionum natura, Resp. *Christian Adam Gondela*, ibid. 4.

PETR. IMMANVEL. HARTMANN de sudore unius lateris c. praef. de quibusdam febribus sudatoriis malignis, Halae, 4.

IO. ERNESTI HEBENSTREIT anthropologia forensis sistens medici circa rem publicam causasque dicendas officium, Lips. 8.

Eiusd. Progr. palaeologiae spec. 27. de fonte auxiliorum diaeteticorum, ibid. 4.

Eiusd. Pr. pal. spec. 28. de fonte auxiliorum therapeutico-medico, ibid. 4.

Eiusd. *Εξηγησις ὀνοματων των περι παθων.* Exegesis nominum graecorum, quae morbos definiunt, ibid. 4.

Αντιθηριακα. An Essay on mithridatium and theriaca, by W. HEBERDEN, Lond.

PETR. HECKERS Diss. de carebaria, L. B. 4.

FRIDER. GODOFRED. HEINTZE Diss. de carie ossium, Gryphswald, 4.

LAVR. HEISTER Diss. de generibus plantarum medicinae causa potius augendis quam minuendis, Resp. *Io. George Magnus Woellnerus*, Helmst. 4.

Eiusd. Diss. de partu mirabili foetus viui in somno matris profundo, Resp. *Io. Brand. Heinr. Behrens*, ibid. 4.

La methode de tailler au petit appareil et ses avantages par Mr. HEISTER, trad. du latin par Mr. M. S. a Paris, 12 mai. c. f.

HELLOT *Färbekunst, oder Unterricht Wolle und wollne Zeuge zu färben etc. aus den Französischen übersetzt durch* A. G. Kæstnern, *Altenburg*, 8.

IOACHIM FRIEDR. HENKEL *Anmerkungen von widernatürlichen Geburthen zur Verbesserung der Hebammenkunst*, *Berlin*, 4.

IOACHIM FRIEDR. HENKEL *Sechste Sammlung seiner medicinisch - und chirurgischen Anmerkungen, Berlin,* 4.

GEORGE HEVERMANNS *Physiologie Ister Theil, Coppenhagen und Leipzig,* 8. c. f.

IO. ANTON. HEYN animaduersiones iuxta neruum opticum atque amphiblestroidem tunicam, Kilonii, 4.

A history of the materia medica containing descriptions of all the substances used in medicine etc. by IOHN HILL, London, 4.

History of plants, by IOHN HILL, ibid. fol. c. f.

MAYER HIRSCH Diss. de cholera humida, Gissae, 4.

Iemtlands oeconomiske beskrifning i akt tagen po en resa om sommer 1749. *af* I. OTTO HAGSTRÖM, *M. D. Stockholm*, 8.

FR. HOFFMANN *kurzgefasste* Diaetetic *oder Unterricht, wie ein Mensch durch ordentliche Lebensart sich lange Zeit gesund erhalten könne, 3te Auflage, Jena und Leipzig,* 8.

La politique du medecin ou les regles de prudence, qui doit suivre un jeun medecin, traduit du latin de Mr. FRID. HOFFMANN, par IAQVES IEAN BRVHIER, Paris, 12.

WILLHELM CHRISTIAN HOFFMANN disquis. medico forensis de ossibus foetus, quatenus inseruiunt eiusdem determinandae aetati in casu suspecti infanticidii, Frft. et Lips. 4.

GEORGE HOLYKS *neu vermehrtes Garten - Buch, Frft.* 8.

An essay on the contents and virtues of Dunse-Spaw in a Letter to Mylord * * * by FRANCIS HOME, Edinburgh, 8.

IO. GODOFR. IANCKE de ossibus mandibularum puerorum septennium Diss. prima, Resp. *Ernst Samuel Wehle*, Lipsiae, 4.

Eiusd. Diss. 2da de ead. mat. ibid. 4. c. f.

IO. IAC. IANTKE Manuductio ad veram theoriam morborum, praxinque clinicam de haemorrhagia narium, Resp. *Io. Iac. Frider. Deinlein*, Altorf. 4.

P. GIOVAN CARLO IGNACI alessifarmaco per la corrente epidemia degl' animali e preservativo per le conseguenti epidemie, in Venezia, 4.

Practical cases and observations in surgery with remarks etc. by DALE INGRAM, London, 8.

CHRISTIAN GOTTLIEB IOECHER elogium Caroli Christiani a Tettav, Lipſ. 4.

HERM. PAVL IVCH Diſſ. de pollutione, Reſp. *Chriſtian Gotthold Schwenke*, Erford. 4.

Eiusd. Diſſ. de selectis remediis ac medicamentis externis contra inflammationes eorundemque prudenti adminiſtratione, Reſp. *Io. Gottlieb Grundmann*, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de conuulſionibus, Reſp. *Io. Erneſt. Rauſchenberg*, ibid. 4.

IO. IVNCKER Diſſ. de regulis generalioribus circa venae ſectionem obſeruandis, Reſp. *Iac. Frider. Sander*, Halae, 4.

BERNARD DE IVSSIEV quaeſt. med. an minor in foetu quam in adulto partium ſolidarum abraſio? Reſp. *Simon Anton. Bringaud*, Paris, 4.

IOH. GOTTFRIED KIESLING *Magazin oder Vorraths-Kammer, darinnen anzutreffen, was zu Einrichtung ordentlicher Wirthſchaften etc. nebſt dem männlichen Geſchlechte beſonders das Frauenzimmer auf natürliche und ſittliche Weiſe zu beobachten hat. Leipzig*, 8.

IO. KAEMPF Diſſ. de infarctu vaſorum ventriculi, Baſil. 4.

PETER KALM *en kort beraettelſe om naturliga ſtaettet nytten ſamt ſkoetſel af nogra wexter hembragte Notra America, Stockholm*, 8.

CAROL.

CAROL. FRIDERIC. KALTSCHMIED Diſſ. de phthiſi pulmonali eiusque praeſeruatione, Reſp. *Phil. Bernhard Pettmann*, Ienae, 4.

Eiusd. Diſſ. de ſanguinis in venam portarum ingeſti vera natura, Reſp. *Io. Frider. Fuſelius*, ibid. 4.

Eiusd. Pr. de hernia incarcerata exulcerata cum veſica ita ut faeces et urina ex rupto perinaeo profluerent, aegro per 17 annos conſeruato, ib. 4.

Eiusd. Diſſ. de variis praeter naturalibus in ſectione cadaueris inuentis, ibid. 4. c. f.

Eiusd. Diſſ. de geneſi calculi renum, Reſp. *Nicol. Heinr. Schubart*, ibid. 4.

Eiusd. Pr. de caſu partus difficilis, ubi infanticidium licitum eſt, ibid. 4.

Eiusd. Pr. de experimento pulmonum infantis aquae iniectorum, adiecta obſeru. de dextro infantis lobo aquae immiſſo ſupernatante, ſiniſtro ſundum petente, ibid. 4.

Eiusd. Diſſ. de pleuritide vera atque ſpuria, Reſp. *Iac. Frider. de Neufville*, ibid. 4.

IO. FRIEDR. KESSEL *Wiederlegung derer im 99, 105 und folgenden Stücken des Hamburgiſchen Correſpondenten befindlichen Beurtheilung der Phyſiologie des Hrn. Hambergers, nebſt Anhang wider zween Aufſätze der Göttingiſchen Zeitungen*, Iena, 4.

IO. KIRCHOFER Diſſ. de circulatione ſanguinis eius obſtaculis et auxiliis mechanicis naturalibus, L. B. 4.

Some reflections on the cauſes and circumſtances that may retard or prevent the putrefaction of dead bodies etc. by I. KIRKPATRICK, Lond. 12.

IAC. THEOD. KLEIN quadrupedum diſpoſitio breuisque hiſtoria naturalis, Lipſ. et Lubecae, 4. c. f.

IO. HIERONYMI KNIPHOFII Diſſ. de reſpiratione, Reſp. *Wilhelm. Franciſc. Engel*, Erford. 4.

IO.

IO. HIERONYMI KNIPHOFII Diss. de medicamentis diureticis specificis, Resp. *Andr. Adam Siegfried*, Erford. 4.

Eiusd. Diss. de gutta serena, Resp. *Io. Gottfr. Hoffmann*, ibid. 4.

Eiusd. de salubritate Erfordiae, Resp. *Io. Frider. Tennemann*, ibid. 4.

VAL. KRAEVTERMANN *Compendioeses deutsch und lateinisch Blumen und Kräuter-Buch, Arnstadt*, 8.

Praelectiones academicae in physicae partes mechanicas et his cognatas conscriptae a GEORGIO WOLFGANGO KRAFFT, Tubingae, 8.

Eiusd. Diss. de iride, Resp. *Christoph. Frider. Stockmaier*, Tubing. 4.

FERDINAND AVG. KREVTZER *Erörterung der Frage: ob die güldene Ader dem menschlichen Körper zuträglich, und ob ein Aderlass am Arm besser oder am Fuss nützlich sey? Königsberg*, 4.

IO. GOTTLOB KRÜGER Diss. de lege naturae, quod in corpore animali sensationem excipiat motus sensationi proportionatus, Resp. *Petr. Samuel de Chausepie*, Halae, 4.

Eiusd. *Diät oder Lebens-Ordnung*, ibid. 8.

Essai sur le mechanisme des passions en general par Mr. LALLEMANT, a Paris, 12 mai. c. f.

PETR. LA LOVETTE quaest. med. an praecauendis sanandisque chronicis affectibus exercitatio? Resp. *Petr. A Gäesse*, Paris, 4.

GEORGE AVGVST LANGGVTH Diss. de purgatione alui frequentiore veneno magis quam panacea, Resp. *George Christian Klingner*, Viteb. 4.

Eiusd. Pr. descriptio embryonis trium cum dimidio mensium abortu reiecti, qua faciem externam ibid. 4.

Eiusd. Diss. de nutritione foetus per solum umbilicum, Resp. *Io. Philipp. Glaser*, ibid. 4.

Nouveaux

Nouveaux essais de physique par Mr. LE RATZ DE LANTHENEE, a Paris, 12.

IO. HIERON. LAPPII Diss. de curatione stranguriae contumacis, frequentem maleque tractatam gonorrhoeam virulentam consequentis, Romae, 4.

BENIAMIN LVDOVIC. LVC. DE LAVREMBERT quaest. med. an cereuisia potus saluberimus? Resp. *Claud. Ioseph. Gentil*, Paris, 4.

IACOB LAZERME curationes morborum, Tom. I. II. Monspelii, 12 mai.

CAROL. GEILLE DE SAINT LEGER quaest. med. an homini mature senescere, et ultimum mori tam naturale tam ineluctabile sit, quam adoleuisse et maturuisse? Resp. *Iacob Francis. Latier*, Paris, 4.

IOH. CHRISTIAN LEHMANN *vollkommne Blumen-Garten im Winter, Leipzig*, 8. c. f.

IO. GOTTLOB LEHMANN *Einleitung in einige Theile der Bergwerks-Wissenschaft, Berlin*, 8. c. f.

FRIED. CHRISTIAN LESSERS Lithotheologie, *oder natürliche Historie und geistliche Betrachtung der Steine, Hamburg*, 8.

Suite des observations sur les causes et les accidens de plusieurs accouchemens laborieux etc. par Mr. LEVRET, a Paris, 8. c. f. aen.

CAROL. LINNAEI *Skouska Resa förrättadt A.* 1749. *Stockholm*, 8 mai.

Eiusd. philosophia botanica, in qua explicantur fundamenta botanica, cum definitionibus partium, exemplis terminorum et obseruationibus variorum, Stockholm, 8 mai. c. fig.

Eiusd. Diss. de plantis hybridis, Resp. *Io. Hartmann*, Vpsal. 4.

Eiusd. noua plantarum genera, Resp. *Io. Leonh. Chenon*, ibid. 4.

Eiusd. de sapore medicamentorum, Resp. *Iacob. Rudberg*, ibid. 4.

CAROL.

CAROL. LINNAEI amoenitates academicae ſ. diſſertationes phyſicae, medicae, etc. Vol. II. Holm. 8 mai. c. fig.

Medical principles and cautions, by THEOPHILVS LOBB, London, 8.

DON IVAN LOPEZ compendio anatomico 2 parte de la myotomologia, *Madrit*, 8.

HIERONYM. LVDOLF Diſſ. de gonorrhoea, Reſp. *Io. Balthaſar Muſculus*, Erford. 4.

Eiusd. Diſſ. docens methodum ſpecialem tumores glandularum chronicos in ſcirrhos degenerantes e fundamento curandi, Reſp. *Frider. Ernest. Pfeiffer*, ibid. 4.

PHILIPP SILVESTER LVRSENII Diſſ. de cortice peruuiano, L. B. 4. c. f.

PETR. MACQVER quaeſt. med. an fami potius quam temporibus in aſſumendo victu parendum? Reſp. *Ludov. Petr. Fel. Renat. le Thieullier*, Paris, 4.

Elemens de chymie pratique par Mr. MACQVER, Tom. I. II. a Paris, 12 mai.

IACOB. MALBOIS Diſſ. de inteſtinis ac vermibus in iis nidulantibus, L. B. 4.

PAVL. IACOB. MALOÜIN quaeſt. med. an in actionis reactionisque aequalitate, oeconomia animalis? Reſp. *Claud. Thom. Guillet. Guilbert de Preval*, Paris, 4.

Viridarium Florentinum ſiue conſpectus plantarum, quae floruerunt et ſemina dederunt an. 1750 in horto caeſareo florentino, ſocietatis botanicae cuſtodiae commiſſo, auctore XAVERIO MANETTI, M. D. Florenz, 8.

Eiusd. viridarii Florentini auctuarium etc. ibid. 8.

CHRISTOPH. ANDR. MANGOLD regulae condendi ſyſtematis perfecti, facilis et certi medicinae practicae, Reſp. *Carl. Guilielm. Frider. Struu*, Erford. 4.

EVERARD DE MARCQ Diſſ. de melancholia, L. B. 4.

FRAN-

FRANCOIS NICOLAVS MARCQVET obſervations ſur la gueriſon de pluſieurs maladies notables aigues et chroniques, a Paris, 8.

A. G. MARGGRAF *Prüfung der Schriften und Streitigkeiten des M. D. J. F. Henckels, nach der Vernunft und Erfahrung nebſt der Beantwortung der Frage: ob und wie der Mercurius in unſern Kœrper degeneriren könne, Berlin*, 4.

Traité des pierres gravées par P. I. MARIETTE, 3 Vol. a Paris.

Diſſertations ſur la chaleur, avec des obſervations nouvelles ſur la conſtruction et la comparaiſon des thermomètres par MARTINE, ibid. 12.

D. M. C. M. A. (MARTINI) Diſſ. epiſt. quae de oleo Witnebiano ſiue Kaiuput inuento eiusque ſaluberrimis effectibus exponit, Wolfenbutt. 4.

IO. NIC. MARTII *Vnterricht von der* magia naturali *und derſelben mediciniſchen Gebrauch*, acc. *neu eræfnetes Kunſt-Cabinet, und* ANTONII MIZALDI 100 *curieuſe Kunſt-Stücke, Frf. und Leipz.* 8.

IOSEPHI MARZVCCHI noua et vera chymiae elementa, Patavii, 8. c. f.

Monita et praecepta medica, auctore RICHARD MEAD, Londini, 8 mai.

RICHARD MEAD opera, interpr. A. C. LORRY, Paris, 8. c. fig.

DE LA METTRIE Oeuvres philoſophiques, 4.

Eiusd. Oeuvres de Medecine, Tom. I. a Berlin, 4.

IACOB DE MEZA Diſſ. de peripneumonia, L. B. 4.

RICHARD MILNES Diſſ. de teneſmo, L. B. 4.

LAVR. MIZLERVS Progr. de uſu ac praeſtantia medicamentorum chemicorum, Varſaviae, 4.

IO. GEORGE MODELS *Abhandlung von Beſtandtheilen des* Boracis *bey Gelegenheit der Vnterſuchung eines gewiſſen Perſiſchen Saltzes, aus dem lateiniſchen überſezt und mit einer Einleitung vermehret von dem*

dem Autore, *nebst einer Vorrede von* D. Ioh. Georg Gmelin, *Stutgart*, 8.

LVDOVIC. GVILIELM. LE MONNIER quaest. méd: an a frequentiori potu Café vita breuior? Resp. *Edmund. Thom. Moreau*, Paris, 4.

IO. FRANCISC. CLEMENT. MORAND quaest. med: utrum in corpore humano fluidarum duntaxat partium deperditio et reparatio? Resp. *Paulus de Roy*, ibid. 4.

ANDR. GERHARD MÜLLER Oratio de longaeuitate acquirenda, Gissae, 4.

Essais de physique par MVSSCHENBROEK, 2 Voll. a Paris, 4. c. f.

ERNEST. IER. NEIFELD spec. I. physico med. de secretione humorum in genere, Züllichouiae, 8. c. f.

IO. FRIDR. NEVMANNS *nähere Erklärung des Begriffes von der wilden Erde*, *nebst Gedancken von Mistmachen*, *Berlin*, 4.

ERNEST. ANTON. NICOLAI systema materiae medicae ad praxin adplicatae, P. I. Halae, 4.

Eiusd. *von den Wirkungen der Einbildungskraft in dem menschlichen Koerper*, *ed.* 2da *auct. Halle*, 8.

I. A. NOLLET Recherches sur les causes particulieres des phenomenes electriques et sur les efets nuisibles ou avantageuses qu'on en peut attendre, Paris, 4.

ANDREAE NVNN Diss. qua euersa vasorum rubrorum uteri anastomosi ac communicatione cum placenta, saniorem ac naturae instituto magis consentaneum nutritionis foetus modum ac mechanismum demonstrat, Erford. 4.

A practical essay on the use and abuse of warm bathing in gouty cases by WILLIAM OLIVER, Bath et London, 4.

Lettera medica practica della morte apparente degli animali non dipendente da malattia e maniera di ſoccorerli da G. D. P. in Genua, 4.

Aggiunta alla ſtoria del ſomnambulo publicata dal ſign. D. GIOVAN. PIGATI, col racconto della di lui guarigione per mezzo della virtu elletrica di ORAZIO MARIA PAGANI, Vicenza.

PAVL. ANDR. PARENTI de doſibus medicamentorum liber cum praefat. H. D. GAVBII, L. B. 8 mai.

GASP. ROD. DE PAYVA epicriſis critico apologetica de affectu atrabiliario, mirachiali, ſiue de morbis cerebri et mentis, qui extra cerebrum originem ducunt, Romae, 4 mai.

LEAND. PEAGET quaeſt. med: an ablactandis pulticula potior a medulla panis aut malti farina? Reſp. *Iacob Franciſc. Latier*, Paris, 4.

ANDR. PIQVER Tratado de las calenturas ſegun la obſervation y et mechaniſmo &c. a Valence, 4.

IOH. ZACH. PLATNER *Abhandlung von der Reinlichkeit, mit Anmerkungen und einer Vorrede begleitet von D.* Chriſt. Gotth. Schwencke, *Leipzig*, 4.

ANTON. WILHELMI PLAZII organicarum in plantis partium hiſtoria phyſiologica, Lipſ. 4.

CORNEL. PLEVIER *gezuiverde Vroedkonſt*, *Amſtelod*, 4.

GODOFR. PLOVQVET de materialiſmo cum ſupplemento et confutatione libelli l' homme machine inſcripti, Tubing. 4.

Eiusd. Diſſ. contra harmoniam animi et corporis praeſtabilitam, Reſp. *Iac. Frider. Weiſs*, ibid. 4.

Mecanique des langues et l' art de les enſeigner par PLVCHE, a Paris, 12.

GEORGE WILH. POEZINGER propoſitiones aliquot ſtaticae, Erlangae, 4.

IOH. HEINRICH POTT *Fortſetzung derer chymiſchen Vnterſuchungen, welche von der* Lithogeognoſie *oder*

oder Erkänntnifs und Bearbeitung derer Steine und Erden fpecieller handeln, Berlin und Potsdam, 4.

Traité de la pharmacie moderne par Mr. PYRAUX, avec DRAKEI difcours fur la fievre intermittente, fur la petite verole, la rougeolle, et la pharmacie trad. du latin, a Paris, 12 mai.

SAMUEL THEODOR. QUELMALZ Pr. de clysmatibus frigidis, Lipf. 4.

Eiusd. Diff. de potu morborum cura, Refp, *Friedr. Gottlieb Hübner*, ibid. 4.

GEDEON. DE RABOURS quaeft. med: an fumus cefpitum inflammabilium, picardis tourbes, fanitati noxius? Refp. *Io. Baptift. Baffeville*, Paris, 4.

IACOB CHRISTOPH RAMSPECK felectarum obferuationum anatomico phyfiologicarum atque botanicarum fpecimen, Refp. *Conrad Schindler*, Bafil. 4.

PHILIPP. CHRISTIAN. RANGII obferv. mifcel. circa animae et corporis unionem, Refp. *Io. Iac. Lux*, Argentor. 4.

L'art de faire eclorre et d'elever en toute faifon des oifeaux domeftiques de toutes efpéces &c. par Mr. DE REAUMUR avec les preceptes de pure pratique de cet art, feconde edit. 2 Vol. a Paris, 12.

Pratique de l'art de faire eclorre et d'elever en toute faifon des oifeaux domeftiques etc. par Mr. DE REAUMUR, a Paris, 12. mai. c. f.

CHRISTIAN REICHARDT *Abhandlung von allerhand Saamenwerk, als der erfte Theil des Erfurtifchen Land-und Garten-Schatzes*, Erf. 8.

CHR. CARL. REICHEL de vegetabilibus petrefactis, Viteb. 4.

IOH. CHRISTOPH. REINMANN prolufio, qua actum anatomicum aperit et de incremento chirurgiae ex ftudio anatomiae fumto differit, Rudolftadii, 4.

Eiusd. *dafs die Betrachtung des menfchlichen Koerpers, eine der edelften und nützlichften Befchäftigungen fey*, ibid.

IOHANN CASPAR REISERS *gründliche Vntersuchung des Aderlassens und Schroepfens*, *Augsp.* 8.

GEORGE GOTTLOB RICHTER de voce naturae seu sensibus internis variae corporis indigentiae adstrictis, Resp. *Io. Frider. Ackermann*, Goett. 4.

Eiusd. pr. de balneo in primis animali, ibid. 4.

Garten-Lexicon mit einem Garten-Calender von IOH. CHRISTOPH RIEDEL, *Nordhausen*, 8.

IO. GEORGE RÖDERER Pr. de axi peluis, Goett. 4.

IAC. ROHALTI physica, Roterod. 8.

ROLLI de motu corporis, Venetiis, 8. c. f.

EBERHARD ROSEN de medicina laborum Lulensium, Resp. *Lorenz Montin*, Lond. 4.

Epitre a Mr. MOREAV premier chirurgien de l' hotel dieu de Paris par Mr. LE ROY, a Paris, 8.

GVILIEL. SANDIFORD de viris de re medica optime merentibus, L. B. 4.

IO. DOMINICVS SANTORINI instruzione intorno alle febbri. Edizione novissima accresciuta di varii aggiunte tratte da manuscritti dell' autore medesimo. Venedig, 4.

AVGVST SCHAARSCHMIDT *myologische Tabellen*, *2te Ausgabe*, *Berlin*, 8.

Eiusd. *adenologische Tabellen*, ibid. 8.

SAMVEL SCHAARSCHMID *Abhandlung von der Geburthshülffe*, *mit Zusätzen von* ERNST ANTON NICOLAI, *Berlin*, 8.

Eiusd. *Physiologie*, 2 *Voll. Berlin*, 8.

IO. FRID. SCHEIBLERI fundamentorum totius scientiae medicae pars theoret. prima, acc. praef. de praerogatiua medicinae prae reliquis scientiis, Berolini, 8.

IO. ANDREAE GOTTFRIED SCHETELIG de vita humana in primis eius breuitate hodierna huiusque caussis cogitationes, Hamburgi, 4.

THEOD. AVGVST. SCHLEGELII Diss. de morbis sexus feminei ex defectu potus oriundis, Resp. *Car. Guiliel. Frider. Struv*, Helmst. 4.

CASI-

CASIMIR CHRISTOPH SCHMIEDEL Diss. de dentitione praesertim infantum difficili, Resp. *Christoph. Iac. Apia*, Erlangae, 4.

Eiusd. Diss. de oreoselino, Resp. *Georg. Christian Troeltzsch*, ibid. 4.

Alsatia illustrata celtica romana francica Tom. I. Auctore IO. DAN. SCHOEPFLIN, Colmar, fol. c. f.

PROSPERI MARTIANI annotationum in coacas praenotiones synopsis, accurante R. SCHOMBERG, Londini, 8.

DANIEL GOTTFRIED SCHREBERS *Beschreibung des Waidtes etc. Halle*, 4 mai. c. f.

GOTTWALD SCHVSTER votum monspeliense vade et occide Cain epist. Chemnit. 4.

CHRISTIAN GOTTHOLD SCHWENKE *das gesunde Landleben nebst Beantwortung der Frage: ob man die Aerzte in gesunden Tagen brauchen könne? nebst einer Vorrede D.* I. E. HEBENSTREITS *von der alten griechischen Medicorum Meynung von dem gesunden Landleben*, *Leipzig*, 8.

Eiusd. *von dem abführenden Pulver, welches* IOH. AILHAVD, *nebst einem Tractat herausgegeben*, *Erft. und Leipz.* 4.

SAM. SHARP Recherches critiques, sur l' etat present de la chirurgie, trad. de l' Anglois par A. F. IAVLT, a Paris, 12 mai.

IACOBI SINIBALDI animaduersiones practicae, Madrit.

Nouveau voyage de Guinée traduit de l' Anglois de GVILLAVME SMITH, Pars I. II. a Paris, 12 mai.

DAVID SOAME the case of receiving smallpox by inoculation impartially considered, Lond. 8.

IOSEPH MARIAE FRANCISC. DE LA SONE quaest. med: an tabacum lentum sit homini venenum? Resp. *Io. Baptist. Bariolle*, Paris, 4.

IOACH. FRIDER. SPATH *Entwurf der Geschichte einer Steinsammlung bis auf unsre Zeiten*, *Berlin*, 8.

GEORG. ERNEST. STAHL Diss. de vena portae porta malorum, Resp. *Ioachim. Petrus Gaetke*, rec. Hal. 4.

BALTHAS. ABRAH. STIERIVS de fallaciis circa artem chemicam obuiis, ep. Lipf. 4.

IO. CHRISTIAN STOCKII prolus. de tuenda sanitate in meditationum laboribus 9-14, Ienae, 4.

Eiusd. Diss. de praestantia martis in morbis chronicis, Resp. *Frid. Erh. Loeber*, ibid. 4.

IOH. STORCH *von Weiber-Krankheiten* 6, *7ter Band, Gothe*, 8.

Eiusd. *von Kinder-Kranckheiten 4ter Band, Eisenach*, 8.

ALBERT EX ALTO VAN DER STRAATEN Diss. de paralysi Traiect. ad Rh. 4.

CAROL. GVILIELM. FRIDER. STRVVII Diss. de spiritu carminatiuo de tribus, Resp. *Io. Gottfr. Kniphof*, Erford. 4.

ADAM LVDWIG SVCHLAND Diss. de impedimentis circulationis sanguinis, Resp. *Godf. Sam. Heyer*, Regiom. 4.

A short account of the succeſs of warm bathing in paralytic disorders, by IOHN SVMMERS, Lond. 8.

TIELEMANN TAME Diss. de medicinae simplicitate, L. B. 4.

Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali e gli antichi monumenti di essa dal GIOV. TARGIONI TOZZETTI, Tom. I. II. Fiorenze, 8.

HERM. FRIDERICI TEICHMEYERI institutiones medicinae legalis vel forensis, Ienae, 4.

HENRICVS TEMPEST Diss. de iis, quae praestant lotiones in morbis acutis, L. B. 4.

GEORGE DANIEL THEBESII *Nachricht vom Rauch und Schnupftaback, nebst einem Auszug aus* HEINRICH BARNSTEINS *Tractat vom Tobac, Halle*, 4.

IO. CHRISTIAN THEMEL comment. med. qua nutritionem foetus in utero per vasa umbilicalia solum

lum fieri occasione monstri ouilli sine ore et faucibus nati ostenditur, Lips. 4. c. f.

IO. CHRISTIAN THEMEL *Ober - Erzgebürgisches Journal, oder Sammlung von allerhand in die hiesige Natur - Wissenschaft &c. einschlagende merkwürdige Abhandlungen &c. 8tes und 9tes Stück, Freyberg und Leipz.* 8. c. f.

GVILIELM. THOMSON Diss. de medicina rationali vera et de usu eius in praxi medica, L. B. 4.

IO. CHRISTIAN TILLINGII obseruat. med. singulares circa verum usum thermarum carolinarum in diuersis morbis institutae, Lipsiae, 8.

A. TITSINGH *Rust - Cluren, besteed tot opbouw der loffelyke Heelkonst, Amsterdam.*

Die Stuffen - Jahre des menschlichen Lebens, betrachtet von ALEXAND. NIC. TOLKEMIT, *Elbingen.*

Scienza della natura del padre, GIO MARIA DELLA TORRE, Tom. I in Neapoli, 4.

TRENDELENBVRGS *fernere Fortsetzung der Hallerischen und Hambergerischen Streitigkeiten vom Athemholen &c.* 4.

Plantae selectae, quarum imagines ad exemplaria naturalia, Londini in hortis curiosorum nutrita, manu artificiosa pinxit, *Georg. Dionys. Ehret.* collegit, nominibus notisque illustrauit CHRISTOPH. IACOB. TREW, in aes incidit et viuis coloribus repraesentavit, *Io. Iac. Haid* decuria 2da, fol. reg. c. f.

DANIEL WILHELM TRILLER Pr. de veterum chirurgorum arundinibus atque habenis ad artus male firmos confirmandos adhibitis ad loc. SVETONII rec. Amstel. 8 mai.

Eiusd. exercit. altera ad quendam SVETONII locum in vita AVGVSTI de remedio habenarum atque arundinum etc. Frf. ad Moen. 4.

Eiusd. Diss. de specificorum sic dictorum remediorum dubia fide et ambiguo effectu, Resp. *Io. Iac. Klunge*, Viteb. 4.

CASPAR FRIDERIC. VALENTINI asthmatis pathologica consideratio, Kiliae, 4.

VRBANI DE VANDENESSE quaest. med: an aestate, sanitatis tutela balneum in flumine? Resp. *Io. Baptist Thurant*, Paris, 4.

ABRAH. VATER Diss. de phosphori loco medicinae assumti virtute medica aliquot casibus singularibus confirmata, Resp. *Io. Gabriel Mentzius*, Viteb. 4.

Eiusd. Pr. de olei oliuarum efficacia et virtute aduersus morsum animalium venenatorum casu singulari confirmata, ibid. 4.

Eiusd. Pr. de praeiudiciorum in medicina noxis, ibid. 4.

Eiusd. Diss. de causis et effectis plethorae, Resp. *Christian Paecken*, ibid. 4.

Eiusd. Pr. de hypothesium in physicis et medicis noxis, ibid. 4.

Eiusd. Pr. de vitrioli eiusque sulphuris et tincturae indole atque praestantia, ibid. 4.

ABRAH. VATERI memoria a Rectore academiae Vitebergensis D. W. TRILLERO commendata, Viteb. fol.

LVDOV. ALEXAND. VIEILARD quaest. med: an menstrua purgatio in lactantibus noxia? Resp. *Carol. Gillot*, Paris, 4 mai.

Traité des maladies des os par Mr. DV VERNEY, Tom. I. II. a Paris, 12 mai.

RVDOLPH AVGVSTIN VOGEL *medicinische Bibliothec, darinnen von denen neuesten zur Arzney-Gelahrheit gehörigen Büchern Nachricht gegeben wird, 1stes bis 7tes Stück, Erfurth*, 8.

IO. GOTTSCHALCK WALLERIVS *Hydrologie, oder Wasserreich nebst einer Anleitung zur Anstellung der Wasserproben, wie auch dessen Gedancken von Denemarcks Gesundbrunnen, übersetzt von* IO. DANIEL DENSO, *Berlin*, 8. c. f.

IO. GOTTSCHALCK WALLERIVS specimen acad. de principiis vegetationis primum, Resp. *Iacob Stenius*, Holmiae, 4.

Eiusd. *Bref om Chemiens raetta beskaffenhet nytta och waerde Til. N. N. oeswerhaendt och of honom til trycket befordradt, Stockholm och Upsala*, 8.

WALTERS *medicinisch und oeconomische Abhandlung vom Butter und dessen vielfältigen Gebrauch und Nutzen, versehen mit einer Vorrede von D,* MATTHIA GEORGE PFANN *von dem Nutzen der Milch bey einigen durch den schädlichen Gebrauch gewisser giftiger Arzneyen verunglückten Personen, Erlangen*, 8.

IO. WILH. WERNER Diss. de medicina forensi praeter differentiam vulnera in absolute lethalia et per accidens distinguentem nullam prorsus agnoscente, Resp. *David Schulzus*, Regiomont. 4.

Eiusd. exercitatio academica ad rationem variolarum ill. D. IO. GODOFR. DE HAHN, qua fundamenti loco suppositae quaedam doctrinae modeste examinantur, Regiom. 4.

A hymen to the Nymph of Bristol spring, by Mr. WILLIAM WHITEHEAD, Lond. 4,

An essay on the vital and other involuntary motions of animals, by ROBERT WHYTT, Edinburg, 8.

BARBARA WIDMANNIN *Anweisung christlicher Hebammen*, rec. *Augspurg*, 8.

IO. PHIL. LAVR. WITHOFF de aegidio corboliensi comment. Duisburg, 4.

OLAI WORMII et ad eum doctorum virorum epistolae medici, anatomici, botanici, physici et historici argumenti etc. Tom. II. Haffniae, 8.

IO. IAC. WOYTS Gazophylacium medico physicum, *oder Schatzkammer medicinisch und natürlicher Dinge, nebst Hrn. D.* Ioh. Ernst Hebenstreits *Versuch eines medicinischen Wörter-Buchs, Leipzig*, 4 mai. c. f.

RVDOLPH. ZAPFII ſynopſis obſeruationum medicarum de ſelectiorum medicamentorum viribus, c. hiſtoria et curat. anginae 1745. et 46. epidemicae, acc. obſ. med. PHIL. LVD. DE PRESSEVX de aquis ſpadanis, L. B. 8.

IOHANNA CHARLOTTA ZIEGLERIN *Grundrieſs einer natürlichen Hiſtorie und eigentlichen Naturlehre für das Frauenzimmer, Halle*, 8. c. f.

IO. GEORGE ZIMMERMANN Diſſ. de irritabilitate, Goett. 4.

IO. ADAM FRIDERIC. ZOBEL Diſſ. de modo agendi atque effectu veſicatoriorum in corpore humano, Argentor. 4.



Con-

Contenta in hac parte:



INDEX.

Stoma-

EMENDANDA:

Pag. 2. lin. 22. deriuatis *lege* deriuatas. p. 24. l. 2. pulmonales l. pulmonalis. p. 44. l. 27. ioco l. loco. p. 171. l. 7. intex l. inter. p. 261. l. 13. extraordinari l. extraordinariae. p. 268. l. 31. inſertam l. inſerta. p. 282. l. 26. diſcendentibus l. diſcedentibus. p. 284. l. 11. puridas l. putridas. p. 351. l. 25. Reſp. *Io. Beni. Roſſ.* l. *Io. Franc. Heusler.* p. 355. l. 14. Serreto l. Serveto. p. 363. l. 12. TLICHTING. l. TSCHLICHTING. p. 376. l. 35. tandum l. tandem. p. 391. l. 7. animalcularum l. animalculorum. p. 413. l. 2. anuum l. annuum. p. 418. l. 3. chemicus l. chemiens. p. 429. l. 9. *tabaco* l. *tabaco*. p. 439. l. 18. humorum l. humorem. p. 441. l. 10. oſſium l. oſſeum. p. 443. l. 11. deſcendant. l. deſcendat. p. 449. l. 20. eius modo l. eius modi. p. 539. l. 35. DRAN l. DARAN. p. 549. l. 24. BELTEN. l. BOLTEN. p. 549. l. 30. BOURDEN l. BOURDEV. p. 572. l. 20. NOLLES l. NOLLET. p. 576. l. 17. vagna l. vagina. p. 576. l. 27. albidu l. albidus. p. 583. l. 38. orto l. orta. p. 586. l. 10. nuam l. uuam. p. 645. l. 22. uns l. nus. p. 648. l. 26. HAAN l. HAHN. p. 654. l. 21. ſimilier l. ſimiliter.